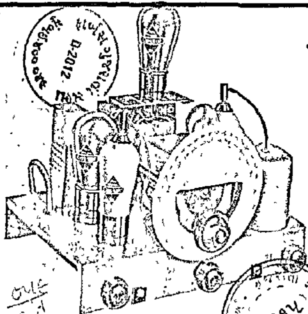
ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર.



રેડિયોનો અંદરનો દેખાવ
[જુઓ પાચમા પાનાનો લેખ]

જાન્યુઆરી ૧૯૩૯

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ નવમું
માસ પહેલો
અંક ૯૭મો

કુમાર

લવાજમ:
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

[જાન્યુઆરી ૧૯૩૯]

નવમા પગથિયે

મહાન માલિકની કૃપા અને તવફીકથી "કુમર" આજે પોતાની યશસ્વી કાર્કિદિના નવમા વર્ષમાં પગ માંડે છે. આઠ વર્ષના એના સફળ અને માસ માસે ફાલતા જતા જીવન-અંકોએ એની ઉપયોગિતા અને સચોટતાની સાબિતી આપી દીધી છે. એ વિષે મ્હારે વધુ કશું કહેવાનું નથી. વાંચકો પોતેજ એનો નિર્ણય કરી લેશે.

નવમા વર્ષે મ્હારી અભિલાષાઓ, હમેશના નિયમ મુજબ હજુ વધુ વિશાળતર અને પકવતર થઇ છે. 'કુમર'ને હજી વધુ ઉપયોગી અને હજી વધુ સફળ બનાવવાના મ્હારા પ્રયત્નો, ઇન્શાઅલ્લાહ, હમેશ પેઠે અચૂકપણે ચાલુજ રહેશે.

વાંચકો કને મ્હારી વિનતીયો એ છેઃ "કુમર" તેમને પસંદ પડ્યું હોય, તેમની કંઇ પણ સેવા બજાવી સક્યું હોય તો તેઓ પોતે તેને હમેશ પેઠે સત્કારવા ઉપરાંત, તેનો વાંચક-વર્તુળ હજી વધુ વિશાળ બનાવવા એક નવો ગ્રાહક તેને મેળવી આપે. વધુ ગ્રાહકો એટલે વધુ સુંદર માસિક, એ તેઓ નજ ભૂલે.

બીજી વિનતી એ કે, 'કુમર'ને હજી વધુ સુંદર અને ઉપયોગી બનાવવા શું શું કરવું જોઇએ, તે વિષે પોતાનો અભિપ્રાય મ્હને લખી મોકલે. તેઓ ખાત્રી રાખે કે આ માસિક તેમનું પોતાનુંજ માસિક બની વિકસવા ઇચ્છે છે. તેના સંપાદન માટે તેમની સુચનાઓ, તેને તેમના પોતાના માસિક બનવા સમર્થ બનાવશે.

"કુમર"ના વાંચકો તેની આ બેઉ વિનતીઓ પર લક્ષ આપશેજ, એવી ખાત્રી છે.

—તંત્રી

આટલા કાગળની
કીમત
રૂપિયા
૧.૫૦,૦૦૦

હીરા માણેક કરતાંય કીમતી—

વપરાયલી ટિકિટો

૧

માનો યા ન માનો, કાગળની તે ન્હાની કાપલીના, જેની મૂળ કીમત એક આનો માત્ર હતી અને જે વપરાઇને નકામી થઇ હતી, તેના આજે લાખ અને દોઢ લાખ રૂપિયાની ઑફર થાય છે, છતાં વેચનાર કોઇ નથી!

૯૯ વર્ષ પહેલાંની વાત છે કે ૧૮૪૦ના મે મહિનાની છઠ્ઠી તારીખે દુન્યામાં પ્હેલ-વ્હેલી ટપાલની ટિકિટ પ્રગટ થઇ તે ટિકિટ બ્રિટનની પેની પોસ્ટેજની ટિકિટ હતી. પાછળથી બીજા દેશોએ પણ ટિકિટો છાપવી આરંભી અને આજે દુન્યાના દરેકે દરેક દેશની પોતાની ટપાલની ટિકિટો છે, એટલુંજ નહિં બલકે રોજ રોજ નવી નવી ટિકિટો છપાયેજ જાય છે દરેક દેશ, જાણે એક બીજા સાથે સુંદર ટિકિટો માટે હરીફાઇમાં ઉતર્યો ન હોય તેમ!

ટપાલની ટિકિટોના અસ્તિત્વમાં આવ્યા પછી ટુંક સમયમાંજ તેના સંગ્રહનો શવક પણ શરૂ થયો. જુની વપરાયલી ટિકિટો મેળવી, તેને ધોઇ સાફ કરી, સંગ્રહવા લાગ્યા. ખબર નથી, પ્હેલો સંગ્રાહક કોણ હતો પણ એ શવકે એક ચેપનું રૂપ એટલી ઝડપથી લઇ લીધું કે પૂર્વ અને પશ્ચિમમા બધેબધ સેંકડો નહિં હજારો અને લાખો સંગ્રહકો પયદા થઇ ગયા. કાલે જે વપરાયલી ટિકિટને નકામી ગણી કચરામાં નખાતી હતી, આજે તેને માટે તેની મૂળ કીમતથી અનેક ગણી કીમત પણ ખુશીથી અપાય છે અને તેનો મ્હોટો વેપાર પણ ચલાવાય છે.

અને જ્યારે આખી દુન્યામા એ શવકે વિસ્તાર લીધો હોય ત્યારે આ હિન્દ પણ શાને બાકાત રહે? અહિંય હજારો ટિકિટ સંગ્રાહકો ઉભા થઇ ગયા છે, જેઓ રાત દિન વધુ અને વધુ, ખૂબ જુની અને તદન નવી ટિકિટો મેળવવાના દિલચસ્પ કાર્યમાં મશગુલ રહે છે. અને કેમ ન રહે? આજ લગી દુન્યાભરમાં લગભગ ૭૫૦૦૦ જુદી જુદી ઝાતોની ટિકિટો નીકળી ચુકી છે અને તેથી ગમે તેવો સંગ્રાહક પણ પોતાના સંગ્રહમાં એ બધી એકઠી કરી શકે એ સંભવિતજ નથી તેની સંગ્રહ-પેથી હજી વધુ અને વધુની ખામોશ આતુરતા દેખાડીજ રહે છે અને જ્યારે એ વાદ રખાય કે કેટલીક ટિકિટોની તો વીસ પચ્ચીસ નકલોજ નીકળી હતી અને આજે તેની કીમત હજારો રૂપિયા છે, ત્યારે પૂરો સંગ્રહ મેળવવાનું કામ કેટલું મુશ્કિલ છે, તે કલ્પી સકાય છે

આજે આપણે વપરાયલી ટિકિટોના સંગ્રહ કરવાની કળાની ચર્ચા નહિં કરીએ; એની સવિસ્તર માહિતી તો 'કુમાર'ના જુન ૧૯૩૬ના અંકમાં અપાઇ ગઇ છેજ. આજે તો આપણે એના ધંધાનીજ દિશાઓમાં ઉતરવું છે.

૨

નિયમ જાણીતો છે કે માલના વાપરનારાઓ વધતા જાય તેમ તેમ માલની ખપત પણ વધે છે અને તેનો વેપાર પણ વિકસતો જાય છે. એજ નિયમ વપરાયલી ટિકિટોના વેપારનેય લાગુ પડે છે. કેટલાક દાખલામાં હીરા માણેક કરતાંયે કીમતી આ માલના સંગ્રાહકો જેમ જેમ વધતા જાય છે અને નવી ટિકિટો જેમ જેમ છપાતી અને જુની ટિકિટો જેમ જેમ શોધાતી અને પ્રકાશમાં આવતી જાય છે તેમ તેમ તેનો વેપાર પણ ફાલતોજ જાય છે. કારણ દેખીતું છે: સંગ્રહ કરવા માટે વપરાયલી ટિકિટો મેળવવાના જે બે ત્રણ માર્ગ છે, તેમાંનો એક, મુખ્ય અને મોખરેનો માર્ગ વેપારીઓ પાસેથી ટિકિટો

[અનુસંધાન પાનું ૩૭]

રેડિયો–સમારકામ

૧

સુરત અને મુંબઇ નહિં, હિન્દ અને બર્મા નહિં, એશિયા અને યુરપ કિંવા પૂર્વ અને પશ્ચિમ માત્ર નહિં, આખા જગતને બિન–તારી સંદેશા વ્યવહાર સાથે જોડનાર અને અરસપરસની ખબરો જગતને ખૂણે ખૂણે પ્રસરાવનાર રેડિયોનો જન્મ કંઇ અકસ્માતિક રીતે નથી થયો. વર્ષો લગી તેને માટે અખતરાઓ થતા રહયા હતા અને કદમ બ કદમ સફળતા મળતી અને વિકાસ સધાતો જતો હતો. સૌથી પ્હેલો રેડિયો નહિં તોય પ્રથમ શોધાયલા મોખરેના રેડિયોમાંના એકની શોધ ૧૮૮૨માં પ્રોફેસર ડોલબેરે કરી હતી. ને પછે કોણ જાણતું હતું કે રેડિયો સંદેશા અર્ધા માઇલથી વધારે દૂર મોકલી સકાશે? પણ ખુદ પ્રો. ડોલબેરે ખૂબ આશાવાદી બની ભવિષ્ય ભાખ્યું હતું કે અર્ધા માઇલ લગી બિન–તારી સંદેશા વ્યવહાર અવશ્ય સ્થપાશે!

બીજી નજરે જોતાં ૧૮૪૦માં જોસેફ હેન્રીએ હાર્ટ્ઝ ફ્રેકવન્સિ ઓસસિલેશનની શોધ કરી ત્યારથીજ રેડિયોનો આરંભ થયો. ત્યાર પછી ૧૮૮૫ અને ૧૮૮૭માં પ્રીટસ અને હર્ટઝ નામના શોધકોએ બીજી શોધો કરી અને ૧૦ વર્ષ પછી, ૧૮૯૭માં માર્કોનીએ એ ગાઇસ કરતાં વધુ લાંબા વિસ્તાર સાથે રેડિયો–વ્યવહાર સ્થાપ્યો. પછીતો એ વિકાસ ઝડપી બન્યો.

અને ત્યાર પછી જે થયું તે સૌ કોઇ જાણે છે. અમેરિકામાં પ્હેલું રેડિયો સ્ટેશન ૧૯૨૧માં ખુલ્લું મુકાયું; યુરપમાંય રેડિયો સ્ટેશનો ઉઘડવા લાગ્યા અને અંતે એ રેડિયો વ્યવહારમાં હિન્દ પણ શામિલ થઇજ ગયું અને આજે હિન્દમાં નીચે મુજબના મ્હોટા રેડિયો સ્ટેશનો છે:

૧. દિલ્લી
૨. મુંબઇ
૩. કલકત્તા
૪. હયદ્રાબાદ (દકન)
૫. મદ્રાસ
૬. લખનવ
૭. લાહોર
૮. પેશાવર
૯. અલ્લાહબાદ

એક નવાઇ પરથી જેમ જેમ રેડિયોએ માનવ જીવનમાં એક જરુરિયાતનું સ્થાન લેવા માંડ્યું છે તેમ તેમ તેના વાપરનારાઓની સંખ્યા પણ કુદકે ભુસકે વધતી જાય છે. અમેરિકામાં આજે ઓછામાં ઓછા ૨,૬૦,૦૦,૦૦૦ રેડિયો વપરાઇ રહયાં છે અને હજી દર વર્ષે ૧,૪૦,૦૦,૦૦૦ રેડિયો વેચાતા જાય છે. હિન્દમાં એ સંખ્યા એટલી મ્હોટી નથી તોય લાખની લગભગ પહોંચી ગઇ છે અને મહિને મહિને બે અઢી હજાર નવા યંત્રો વેચાતા જાય છે. સુરત જેવા ન્હાના શહેરમાં જ્યારે આજે ૪૦૦ જેટલા રેડિયો મવજુદ છે ત્યારે મુંબઇ, કલકત્તા અને દિલ્લીમાં તેમની સંખ્યા કેટલી બહોળી હશે, તે લખ્યા વિનાય કલ્પી સકાશે.

૨

રેડિયોના મુળભૂત સિધ્ધાંતને બે શબ્દોમાં વર્ણવતાં, વિજળી અને હવાનાં મોજાના બેગા સહકારે બિન–તારી સંદેશા પદ્ધતિ અસ્તિત્વમાં આવી છે. એક ઠેકાણેથી એક શખ્સ અમુક વાત કરે છે, ગાય છે યા ખબર આપે છે અને રેડિયો નિષ્ણાત તેના તે અવાજને વિજળીક બળની સહાયે હવાના મોજામાં 'ટ્રાન્સફર' કરી દે છે; બીજે છેડે

બીજો શખ્સ એક ન્હાના સરખા રેડિયો દ્વારા, વિજળીક બળની સહાયથીજ હવામાંથી એ અવાઝ-મોજા ઝડપે છે અને રેડિયો દ્વારા તેને ફરી વાર હુબહુ અવાઝનું રૂપ અર્પે છે. આ છે કે રેડિયો ક્રિયા વાયરલેસનો ટુંક ભેદ.

જેમ જેમ રેડિયો વાપરનારાઓ વધતા જાય છે અને જેમ જેમ રેડિયોની સંખ્યા બહોળી થતી જાય છે તેમ તેમ એ વિષયના નિષ્ણાતોની માગ પણ વધતી જાય છે કારણ સ્પષ્ટ છેઃ રેડિયો એક નાજુક યંત્ર છે અને પુરતી કાળજી ન લેવાય તો જલદી જલદી સમારકામનું મુહતાજ થઇ જાય છે. એ સમારકામ એટલે ઉમ્દા નફાવંત ધંધો.

રેડિયો સમારકામના ધંધામાં ઇજ્જત પણ મળે છે અને દવલત પણ. મહિને રૂ. ૧૦૦ કે રૂ. ૧૫૦ મેળવવા એમાં અઘરા નથી અને વળી એ ધંધો સરળ પણ છે અને રસિક પણ હા, તેનું શિક્ષણ આપોઆપ નથી મળતું તેને માટે ખાસ શાસ્ત્રીય કેળવણી લેવી અનિવાર્ય છે. એવી કેળવણી, જે રેડિયોના પ્રથમાક્ષરથી લઇને અન્તિમાક્ષર લગીનું બધુંજ જ્ઞાન અર્પી સકે. જે માત્ર રેડિયોનું સમારકામજ ન શીખવે, રેડિયો કેમ બને છે, કઇ રીતે કામ કરે છે, તેમાં ફેરફાર કેવી રીતે થઇ સકે છે, વ. વ બધું સ્પષ્ટપણે અને વિસ્તારપૂર્વક શીખવે.

એવું શિક્ષણ હિન્દમાં બે રીતે મળી સકે છે: (૧) અભ્યાસવર્ગમાં દાખિલ થઇ, પ્રત્યક્ષ શિક્ષણ અને (૨) ટપાલ દ્વારાનું શિક્ષણ. હિન્દમાં, પહેલા પ્રકારની શિક્ષણ-શાળાઓ નીચે પ્રમાણેની છેઃ–

૧–ચિકાગો રેડિયો ઈન્સ્ટિટયૂટ, પો. બો. ૪૫૯, મુંબઇ

૨–અબ્દુલાહભાઇ ફાઝલભાઇ રેડિયો ઈન્સ્ટિટયૂટ, તારદેવ, મુંબઇ

લાખો રૂપિયાના ભેદ, થોડાક આનામાં !

સ્પ્રે પેઇન્ટીંગ–એક નવીન રોજગારનો સચિત્ર લેખ. અંક ૬૪મો. કી. ૪ આના

સરેસ–બનાવટ વિષે. અંક ૫૩ મો કી. ૩ આના

સાઇલેજ–લીલા ઘાસની ગંજી બનાવવી. અંક ૯૨ મો. કી. ૪ આના

સાપ–ઝેર ઉતાર વિષે. અંક ૧૮ મો. કીમત ૪ આના

સિગારેટ–બનાવવાની પુરી માહિતી-શુષ્ક વિગતો સહિત. અંક ૯૨ મો. કી ૪ આના

સિનેમા સ્લાઇડ–બનાવવાની પુરી માહિતી અંક ૭૭ મો કી. ૪ આના

સિમિન્ટ–પોર્ટલેન્ડ સિમિન્ટની બનાવટ અને તેના ઉદ્યોગ વિષે. અંક ૯૧ મો. કી. ૪ આના

સિમિન્ટના ટાઇલ, નળીઆ અને ઈંટો–નકશીકારક હુન્નરનો ખાસ સચિત્ર લેખ. અંક ૬૬ મો. કી ૪ આના

સીલ કરવાની લાખ–કાગળની મુદ્રા, પારસલ અને શીશીઓ પર લગાડવાની કાળી, ચોકોલેટ, પીળી, બ્રાઉન, બ્લ્યુ, લાલ, લીલી, સફેદ અને સુનહરી-રૂપેરી લાખના ૬૩ પ્રયોગો. અંક ૬૩ મો. કી. ૪ આના*

સીવવાની સોય–બનાવટ વિષે. અંક ૯૫ મો. કી. ૪ આના

સુખડ–વાસ્તેતર ને ધંધા સંબંધી (સુખડના તેલની બનાવટ સહિત) અંક ૪૮ મો. કીમત ૩ આના

સુગંધીદાર તેલો–ગુલાબ, ચંબેલી, ચંપા, ઇ સોળ પ્રકારના સુગંધીદાર તેલો. અંક ૩૮ મો. કીમત ૩ આના

સુજની–ભરતની વિખ્યાત કારીગરી. અંક ૪૪ મો. કીમત ૩ આના

[જુઓ પાના ૭ પર]

૩–એ.એમ.આઈ. ટેકનિકલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, મુંબઈ ૧૦

૪–નેશનલ રેડિયો એન્ડ ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ વર્કસ લિમિટેડ, ૫૨–૯, બો બઝાર સ્ટ્રીટ, કલકત્તા.

ટપાલ દ્વારા શિક્ષણ આપતી દેશી પરદેશી સંસ્થાઓ આ રહી:–

૧–બ્રિટીશ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઑફ એન્જી નિયરીંગ ટેકનોલોજી લિમિટેડ, પો. બો. ૧૦૨૫, મુંબઈ.

ટપાલ દ્વારાનો અભ્યાસક્રમ, પુસ્તકો અને સાધનો સહિત ફી રૂ. ૧૮૦.

૨–એનેટ કોલેજ એજન્સી, અલીપોર રોડ, ન્યુ દિલ્હી

૩–ઇન્ટરનેશનલ કોરસપોન્ડન્સ સ્કુલ્સ, મર્ઝબાન રોડ, કોટ મુંબઈ

૪–નેશનલ રેડિયો ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, ૧૬મી અને યુ સ્ટ્રીટ, એન. ડબલ્યુ વૉશિંગ્ટન ડી સી (અમેરિકા)

ટપાલ દ્વારાનો અભ્યાસક્રમ, પુસ્તકો અને આઠ્ઠમાલ્ફ્રા માટે રેડિયો બનાવવા માટેના છૂટા ભાગો સહિત ફી ડૉલર ૯૫

૫–રેડિયો એન્ડ ટેલિવીઝન ઇન્સ્ટિટ્યૂટ, ૨૧૩૦–૨૧૫૮ લૉરેન્સ એવેન્યૂ, ચિકાગો (અમેરિકા)

ટપાલ દ્વારાનું શિક્ષણ, પુસ્તકો અને અઢાર પ્રકારના રેડિયોના નમૂના બનાવી શકાય તે માટે પુરતા છૂટા ભાગો વ. સહિત ફી ડૉલર ૧૦૫

૬–આર-સી-એ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ્સ, ૭૫ વેરિક સ્ટ્રીટ, ન્યૂયોર્ક (અમેરીકા)

ટપાલ દ્વારાનો અભ્યાસક્રમ, પુસ્તકો સહિત ફી ડૉલર ૮૬ (બીજા ઉચ્ચ પ્રકારના અભ્યાસક્રમોની ફી અનુક્રમ ડૉલર ૧૪૦ અને ૧૦૦)

[પાના ૬ થી આગળ]

સુન્દરી માછલી ઉછેર–અંક ૬૮ મો. કીમત ૪ આના

સુંઢીઆ જુવાર–વાવેતર વિષે. અંક ૫૨ મો. કી. ૩ આના

સેન્ટની બનાવટ–જાત જાતના સાદા અને મિશ્ર, ખરા અને બનાવટી, હલકી અને ભારી પદ્ધતિના સેન્ટ બનાવવા વિષે. ૧૦૦ નુસખાઓ. અંક ૩૯, ૬૭ અને ૯૩ મો. કીમત ૧૧ આના.

સેનેટોજન–બનાવટ વિષે. અંક ૭૬ મો. કીમત ૪ આના

સેફટી પીન–બનાવટ વિષે. અંક ૫૬ મો. કી. ૩ આના

સેલ્યુલોઇડ–બનાવટની વિગત. અંક ૭૭ મો. કી. ૪ આના

સોડિયમ સિલિકેટ–બનાવટ વિષે. અંક ૬૨ મો. કી. ૪ આના

સોનાના વરખ–બનાવવા. અંક ૪૩મો. કીમત ૩ આના

સોપારી–પ્રકાર પ્રકારની સોપારીની રોપણી, તેની પકવણી, કાપવાના સંચા અને વેપાર વિષે. અંક ૮૩ અને ૯૩મો. કીમત ૮ આના

સોયા બીન્સ–વાવેતર અને ઉપયોગિતા વિષે. અંક ૭૧ મો. કી. ૪ આના

હલવાઓ–પ્રકાર પ્રકારના લહેજતદાર હલવાઓ બનાવવા. અંક ૫૪ મો. કી. ૩ આના

હળદર–તાજી હળદરને સુકવવી. અંક ૪૦ મો. કી. ૩ આના

હાડકાનું ખાતર–તૈયાર કરવા વિષે. અંક ૮૭ મો. કીમત ૪ આના

હાથના મોજા–ગુંથવા. અંક ૭૪ મો. કી. ૪ આના

હાથીદાંત–હાથીઓ પકડવાની રીત તથા નકલી હાથીદાંત બનાવવા વિષે. અંક ૪૫, ૪૯, ૫૬ ને ૭૫ મો. કી. ૧૫ આના

[હજી જુઓ પાના ૮ પર]

ફેરોપ્રુસીએટ પેપર

[Ferroprussiate Paper]

બ્લુ પ્રિન્ટના સામાન્ય નામે ઓળખાતા અને ઇજનેરોના ડ્રોઇંગ, મકાનના પ્લાન વ માટે ખાસ ઉપયોગી ફેરોપ્રુસીએટ પેપર બનાવટ અંગે જેટલા સહેલા છે, વપરાસ અંગે તેટલું જ મહત્વનું સ્થાન ધરાવે છે. એની શોધ ૧૮૪૨મા સર જોન હર્શલે કરી હતી અને ત્યાર પછી બીજા શોધકોએ પણ પોતાની બનતું કર્યું છે. આજે એના ઘણા પ્રયોગો પ્રચલિત થઇ ગયા છે.

ફેરોપ્રુસીએટ પેપર ત્રણ જાતના છેઃ—

૧, બ્લુ કાગળ પર સફેદ લીટીઓ છપાય એવા, (જેને નેગેટિવ કહે છે)

૨, સફેદ કાગળ પર બ્લુ લીટીઓ છપાય તેવા (જેને પૉઝિટીવ કહે છે)

૩, સફેદ કાગળ પર કાળી લીટીઓ છપાય તેવા.

કેટલાક જાણીતા પ્રયોગો આ રહ્યાઃ—

પહેલો પ્રકાર

આ પ્રકારના કાગળની બનાવટ માટે બે મિશ્રણો વપરાય છેઃ મિશ્રણ નં. ૧ અને મિશ્રણ નંબર ૨. ઉપયોગ વેળા બેઉ મિશ્રણો સરખે ભાગે મેળવી, ઉમદા કાગળ પણ સફાઇ અને કાળજીપૂર્વક મિશ્રણ લગાડી, કાગળને કલીપમાં ભરાવી ગરમ ઓરડામાં ટાંગી દે છે. સુકાઇ જતાં તે તૈયાર ગણાય છે.

હર્શલનો પ્રયોગ–(૧) પોટાસિયમ ફેરીસાયનાઇડ ૧૬ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ.

પાણીમાં દવા મેળવી, શીશીમાં ભરી દો. આ થયું મિશ્રણ નંબર ૧.

[જુઓ પાના ૩૮ પર]

પારદર્શક સાબુ

પારદર્શક સાબુ મોટે ભાગે સ્ટિઅરિક ઍસિડ અને તેલમાંથીજ બને છે. એરંડિયા તેલમાંથી બનાવેલ પારદર્શક સાબુ સર્વ શ્રેષ્ઠ પ્રકારના હોય છે, જ્યારે કોપરેલ તેલમાંથી બનાવેલ સાબુ પણ સારી કોટિના હોય છે.

અલબત્ત, એ સાબુ ઠંડી અને ગરમ બેઉ રીતિયોથી બનાવી સકાય છે. સાબુને પારદર્શક બનાવવા માટેની મુખ્ય બિના સંઘટનની પરિપૂર્ણતા છેઃ સ્પિરિટ સંઘટનની ક્રિયામાં ખૂબ સરળતા અર્પનાર હોઇ, દ્રવની સાથે સ્પિરિટ પણ વાપરવામાં આવે છે વળી સ્પિરિટ સાબુને પારદર્શક બનાવવામાં પણ મદદ કરનાર હોઇ, બનાવટ દરમિયાન સ્પિરિટ ઉડી જતાં, સાબુનો જથ્થો પારદર્શક બની રહે છે.

ગ્લિસરીન પણ સાબુનું પારદર્શકપણું વધારે છે, છતાં અના ઉપયોગથી કદી કદી સાબુ ચીકણો બની જાય છે. વળી સાકર પણ પારદર્શકપણું વધારવામાં ઉપયોગી છે.

થોડાક નુસખા આ રહ્યાઃ—

૧—સ્ટિઅરીક ઍસિડ ૫૦ રતલ, કોપરેલ તેલ ૧૧૦ રતલ, એરંડિયું તેલ ૪૦ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૭૦° T_{w}નો) ૧૦૦ રતલ, મેથાલેટેડ સ્પિરિટ ૧૨૦ રતલ, સાકર ૪૦ રતલ, ગ્લિસરીન ૪૦ રતલ, સેક્રેનાઇન ર્ટ્ટ રતલ.

બેઉ જાતના તેલ અને સ્ટિઅરિક ઍસિડને ઓગળાવી, દ્રવ નાખી હલાવો. થોડા કલાક સુધી રહેવા દો પછી સ્પિરિટ નાખી, સાબુ ઓગળાવી લઇ ૧૩૦° થી ૧૬૦° F ડીગ્રીની ગરમીએ ત્યાં સુધી મિશ્રણ ગરમ કરો કે પારદર્શક પ્રવાહી બની જાય. આ સમય સુધી સંઘટનની ક્રિયા પૂરી થઇ ચૂકી હશે. હવે વાયુ રૂપે ઉડી જતા સ્પિરિટનો યંત્ર વડે સંગ્રહ કરી સકાશે. છેવટે ચાર ગેલન પાણીમાં સાકર ઓગળાવી, ગ્લિસરીન સાથે સાબુમાં મેળવો. પછી ફ્રેમમાં ભરી, કઠણ થાય ત્યારે કાપી, ગોટીઓ બનાવી, અંધારા ઠંડા ઓરડામાં થોડા દિવસ રહેવા દો. ધીરે ધીરે સ્પિરિટ ઉડી જશે, સાબુ કઠણ અને પારદર્શક બની જશે.

૨—ટૅલો અથવા સ્ટિઅરીક ઍસિડ ૬૦ રતલ, કોપરેલ તેલ ૫૦ રતલ, એરંડિયું તેલ ૪૦ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૭૦° T_{w}નો) ૭૫ રતલ, મેથાલેટેડ સ્પિરિટ ૫૦ રતલ, સાકર ૨૦ રતલ, પાણી ૨૦ રતલ.

ધીમી અગ્નિયે ચરબી ને તેલ ઓગળાવી, દ્રવ નાખી હલાવો. ૧૮૦° Fની ડીગ્રીએ મિશ્રણ ઉકાળતા રહેવાથી લગભગ ત્રણથી ચાર કલાકમાં સંઘટનની ક્રિયા પુરી થઇ જશે. પછી સ્પિરિટ વગયરહ મેળવી, છેવટે રંગ અને સુગંધી મેળવી. પ્રથમ મુજબજ સાબુ બનાવો.

૩—ટૅલો ૪૮ રતલ, કોપરેલ તેલ ૪૦ રતલ, એરંડિયું તેલ ૬૦ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૭૦° T_{w}નો) ૭૪ રતલ, સાકર ૩૬ રતલ, પાણી ૩૬ રતલ, ગ્લિસરીન ૬ રતલ, સોડા ક્રિસ્ટલસ ૧૦ રતલ.

ચરબી અને તેલને ઓગળાવી, દ્રવ મેળવી ૨૪ કલાક સુધી રહેવા દો. પછી ત્રણથી ચાર કલાક સુધી ઉકાળો, જેથી સંઘટનની ક્રિયા પૂરી થાય. પાછળથી મિશ્રણને ૧૭૦° F ડીગ્રી સુધી ઠંડુ પડવા દેતાં તેનો દેખાવ જેલી જેવો થઇ જશે. હવે ગ્લિસરીન વગયરહ ખૂબ હલાવીને મેળવી, રંગ ને સુગંધી પણ મેળવી સાબુ બનાવી લો.

૪—ટૅલો ૫૪ રતલ, કોપરેલ તેલ ૪૪ રતલ, એરંડિયું તેલ ૫૪ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૭૦° T_{w}નો) ૮૪ રતલ, સાકર ૪૮ રતલ, પાણી ૨૬ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

૫—સામાન્ય સાબુ ૧૦૦ રતલ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૩૬ રતલ, સાકર ૧૨ રતલ, ગ્લિસરીન ૧૨ રતલ.

પહેલાં સાબુને સુકી નાખી કાતરીઓ કરી ૧૩૦° થી ૧૬૦° F ની ગરમીએ સ્પિરિટમાં ઓગળાવો અને વાયુ રૂપે ઉડી જતા સ્પિરિટને યંત્ર વડે સંગ્રહો. પછી મિશ્રણને ઠરવા દો. જો સાબુમાં મીઠું, સોડિયમ સલ્ફેટ કે સોડિયમ કાર્બોનેટ હશે તો તે જુદા પડી જશે. પછી સાફ મિશ્રણ જુદું પાડી લઇ ત્યાં સુધી ઉકાળો કે સ્પિરિટનો પોણો ભાગ ઉડી જાય. છેવટે નિયમ મુજબ રંગ અને સુગંધી મેળવી સાબુ બનાવી લો. બાકી રહેલ પા ભાગ સ્પિરિટ ઉડી જતાં સાબુ પારદર્શક બની જશે.

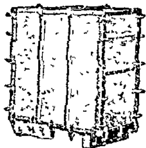
<u>તરતા સાબુ</u>

આ સાબુની અંદર હવા રહેતી હોવાથી, તેઓ તરતા રહે છે અને તેથી નાહવા માટે ખૂબ ઉપયોગી છે.

૧—ટેલો ૨૭૦ રતલ, કોપરેલ તેલ ૩૦ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૯° થી ૧૨° Beનો) ૧૬ ગેલન, કૉસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૯° થી ૧૨° Beનો) ૫ ગેલન, મીઠું ૩૨ રતલ.

પહેલાં નિયમ મુજબ ચરબી અને તેલને સોડા અને પોટાશના દ્રવ વડે સંઘટ્ટ કરી લો કે જેથી મિશ્રણ ઘેરા રંગનો બને. પછી 'ફિટીંગ'ની ક્રિયા પછી ધીમી અગ્નિયે મિશ્રણને બેથી ત્રણ કલાક સુધી ઉકાળતા રહો કે જેથી સાબુ સારો બની શકે. સંઘટ્ટનની ક્રિયા થઇ ચૂક્યા પછી લગભગ ૭ થી ૮ ટકા જેટલા મીઠા વડે 'સૉલ્ટિંગ'ની ક્રિયા કરવાથી થોડો દ્રવ જુદો પડી જશે. પછી અગ્નિ વધારી ૩° થી ૪° Beના મીઠાના મિશ્રણ વડે ફરી 'સૉલ્ટિંગ' કરી મિશ્રણ એક કલાક સુધી ઉકળતા રહેવા. આ સમયે મિશ્રણ શાન્તપણે ઉકળતું હશે. જો મિશ્રણમાં મીઠું વધારે મેળવેલું હોય તો થોડુંક શુદ્ધ પાણી નાખો કે જેથી સાબુ એકરસ દેખાય. હવે અગ્નિ બુઝાવી દઇ, મિશ્રણને ૧૫ મિનિટ સુધી ઠરવા દો. પાછળથી દ્રવ જુદો પડી ગયો હશે તે જુદો કાઢી, સાબુનો અડધો ભાગ ઉપરથી કાઢી લઇ બે ફ્રેમો અડધી અડધી ભરો. અને

સાબુની ફ્રેમ



[મ્હોટી પેટી કિંવા ખોખાના રૂપની આ લોખંડની સાબુની ફ્રેમ, ચારે તરફની દિવાલો છુટી પાડી સકાય એવી રસ્કૂ સાંધાની ગોઠવણ ધરાવે છે]

તે કઠણ ન થાય તે માટે તરત ઢાંકી દો. આ ફ્રેમોમાંથી વધેલો દ્રવ નીકળી શકે તે માટે પડ સહજ છુટા હોય તો ઠીક. પછી કઢાઇમાં બાકી રહેલા સાબુને થાપી કે બીજા સાધન વડે ખૂબ ફીણ ચઢાવી, બે ત્રણ મિનિટ ઠરવા દઇ, તેનો અડધો અડધો ભાગ પેલી બેઉ ફ્રેમોમાં નાખી, ઝડપથી ફ્રેમમાંનો સાબુ ત્યાં સુધી હલાવો કે બધો એકાકાર થઇ જાય. સાબુ છિદ્રમય બને તે માટે જરૂરત હોય તો બે ત્રણ વેળા એજ મુજબ તેને હલાવી, છેવટે ફ્રેમ પર ઢાંકણું ઢાંકી, તે પર પૂરતું વજન મૂકો કે જેથી ઢાંકણું સાબુના ઉપરજ દબાયલું રહે.

અલબત્ત, એ બધી ક્રિયાઓ ઝડપથી કરવી જરૂરી છે, કેમકે આ સાબુ જલદી કઠણ

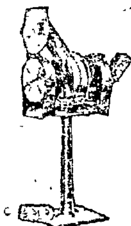
-થઇ જાય છે. જો આ સાબુમાં રંગ મેળવવો હોય તો તે ચરબી ગરમ કરતી વેળાજ મેળવી લેવો જોઇએ, પરંતુ સુગંધી તો સાબુને ફ્રેમમાં ભરતી વેળાજ મેળવવી.

બે દહાડા પછી સાબુ કાઢી લઇ, એકાદ દહાડા સુધી ખૂલ્લી હવામાં તેને સુકાવા દો. (આ સાબુની વધેલી કાતરીઓને બીજી વેળા સાબુ બનાવતાં 'સૉલ્ટિંગ' પછી મેળવી જોઇએ.)

૨—સારી જાતનો સાબુ ૨૦ રતલ, પાણી ૨¾ રતલ.

સાબુની કાતરીઓ કરી, પાણીમાં નાખી વરાળ કે પાણીના બાફ વડે ઓગળાવો. એ

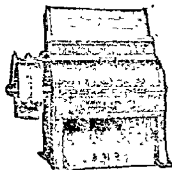
કાતરીઓ કરનાર યંત્ર



[સાબુના લાટાની કાતરીઓ કરવા માટેના ઉપયોગનું આ યંત્ર ત્રણ ઇંચ જાડા અને પોણા ચાર ઇંચ પહોળા માપના એમ તેવા ટુંકા યા લાંબા લાટાની કાતરીઓ કરી સકે છે. યંત્રમાં બે છરીઓ કામ કરતી હોઇ, દિવસના ૮ કલાકમાં ૬,૭૫૦ રતલ સાબુની કાતરીઓ કરી સકાય છે]

કઢાયમાંજ સાબુને ત્યાં સુધી ખૂબ હલાવો કે તે ઉભરીને લગભગ ડબલ જેટલો થઇ જાય. પછી તેને ફ્રેમમાં ભરી, ઠંડુ થયે કાપી

વરક બનાવનાર યંત્ર



[સાબુનાં લાટા ન હોય, પણ આખા ચોરસા હોય તો તેમાંથી કાતરીઓ બનાવવા માટે આ યંત્ર ઉપયોગી છે તે ૨૮ ઇંચની પહોળાઇ સુધીના ચોરસાની કાતરીઓ કરી સકે છે. તેની ઉત્પ-શક્તિ વિષે એટલુંજ લખવું કાફી થશે કે દિવસના આઠ કલાકમાં તે ૧૧,૨૫૦ થી ૨૨,૫૦૦ રતલ સાબુની કાતરીઓ તૈયાર કરી નાખે છે.]

લેવાનો છે. એમાં પણ જરૂરત હોય તો સુગંધી ઉમેરી સકાશે.

૩—કોપરેલ તેલ ૧૦ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૩૮° Béનો) ૫¾ રતલ, કૉસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૨૫° Béનો) ¾ રતલ, પોટાસિયમ ક્લોરાઇડનું મિશ્રણ (૨૦ Beg') ૨¾ રતલ.

તેલને ઓગળાવી ગાળી લઇ ૯૦° થી ૧૦૦° F ડીગ્રીની ગરમીએ દ્રવ મેળવી હલાવો. જ્યારે એકરસ થઇ જાય તો કઢાઇ ઢાંકી દો પાછળથી પોટાસિયમ ક્લોરાઇડનું મિશ્રણ અને ૧૦ થી ૧૨¾ રતલ ગરમ પાણી નાખી સાબુ એકરસ થાય ત્યાં સુધી હલાવો છેવટે ૭૭° F ડીગ્રી સુધી ઠંડો પડે ત્યારે થોડો સાબુ જુદો કાઢી લઇ તેને ખુબ ધીરે ધીરે ઉભારી, પાછળથી બધો સાબુ મેળવી, ખુબ ધીરે નિયમ મુજબ ફ્રેમમાં ભરી, 'ક્રચિંગ' કરી કડક પડતાં કાપી લો.

૪–કોપરેલ તેલ ૫૦ રતલ, ટેલો ૨૫ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૩૬° *Be*નો) ૪૦ રતલ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટનું મિશ્રણ (૨૦° *Be*નું) ૪૦ રતલ, પોટાસિયમ ક્લોરાઇડનું મિશ્રણ (૨૦° *Be*નું) ૨૦ રતલ, મીઠાનું મિશ્રણ (૨૦° *Be*નું) ૨૫ રતલ.

<u>હજામત માટેના સાબુ (*Shaving Soap*)</u>

આ જાતના સાબુની ખુસુસિયત એ છે કે તેનું ફીણ સારું ટકાઉ હોય છે કે જેથી દાઢી પર લગાડતાં લાંબો વખત સુધી ટકી રહે. વળી તે ચામડીને કોઇ પણ રીતે ખાસ અસર ન કરે એવા હોય, આવા સાબુની બનાવટમાં ખુબ કાળજી લેવી પડે છે.

એ સાબુ કોપરેલ તેલ અને ચરબીમાંથી –ઠંડી અને ગરમ બેઉ રીતિયે વડે–બને છે, પરંતુ તેનું ફીણ ટકાઉ થાય તે માટે તેમા કોસ્ટીક સોડા સાથેજ કોસ્ટીક પોટાશ પણ વપરાય છે.

૧–ટેલો ૧૦૦ રતલ, કોપરેલ તેલ ૧૨½ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૭૨° *Tw*નો) ૫૦ રતલ, કોસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૭૨° *Tw*નો) ૬ રતલ.

ટૉઇલેટ સાબુની પેઠે સાબુ બનાવી, પસંદગી પ્રમાણેની સુગંધી મેળવો. આ સાબુમાં કવચિત કવચિત ફીણને હજી વધુ ટકાઉ બનાવવા કતીરા (*Gum Tragacanth*) પણ–૧૧૨ રતલ સાબુમાં એક રતલ જેટલા પ્રમાણમાં–મેળવે છે.

૨–ટેલો ૨૫૦ રતલ, કોપરેલ તેલ ૧૨૫ રતલ, લાર્ડ ૨૫ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૩૦° Beનો) ૨૭૫ રતલ, કોસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૨૦° Beનો) ૭૫ રતલ, ઓઇલ ઑફ લવેન્ડર ૧ રતલ, ઓઇલ ઑફ થાઇમ ½ રતલ, ઓઇલ ઑફ કમીન ½ રતલ.

ટેલો, લાર્ડ અને તેલને ઓગળાવી મિશ્રણ ૧૫૦° F ડીગ્રી સુધી ઠંડું પડવા દો. પછી એઉ દ્રવ મેળવી નિયમ મુજબ સુગંધીઓ મેળવી પાછળથી ગોટીઓ બનાવી લેવી.

૩–ટેલો અને તેલનો બનેલો સાબુ ૭૫ રતલ, કોપરેલ તેલનો બનેલો સાબુ ૫૦ રતલ, ઓઇલ ઑફ કારાવે ૬ ઔંસ, ઓઇલ ઑફ બર્ગામોટ ૬ ઔંસ, ઓઇલ ઑફ લવેન્ડર ૩ ઔંસ, ઓઇલ ઑફ થાઇમ ૩ ઔંસ, ઓઇલ ઑફ ક્લવઝ ૧ ઔંસ.

બેઉ જાતના સાબુઓને જરૂરત પુરતા પાણીમાં ઓગળાવો, સુગંધીઓ મેળવી, સાબુની ગોટીઓ બનાવી લો.

૪–ટેલો ૧૦૦ રતલ, કોપરેલ તેલ ૧૨½ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૩૭° Beનો) ૫૦ રતલ, કોસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૩૭° Beનો) ૬ રતલ.

નંબર બેની રીત મુજબ સાબુ બનાવી લઇ, જોઇતા પ્રમાણમાં પસંદગી મુજબની સુગંધીઓ મેળવો.

૫–ટેલો ૧૦૦ રતલ, કોપરેલ તેલ ૨૦ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૩૭° Beનો) ૫૨ રતલ, કોસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૩૭° Beનો) ૨ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

<u>કેસ્ટાઇલ સાબુ</u>

ઝયતુનનું તેલ ૫૫૦ રતલ, પામ ઑઇલ ૧૦૦૬ રતલ, ટેલો ૩૫૦ રતલ, કપાસીઆનું તેલ ૩૫૦ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૨૮° Twનો) ૧૫૦ ગેલન, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૪૨° Twનો) ૧૫૦ ગેલન.

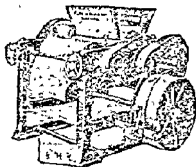
પહેલાં એક કઢાઇમાં કોસ્ટીક સોડાનો ૨૮° Twનો દ્રવ નાખી, ૧૫૦° એફ લગી ગરમ કરો અને પછી તેમા તેલ અને ટેલો ઉમેરી, તે ઉકળવા લાગે ત્યાં લગી હલાવતા રહો. પછી એ મેળવણીને ત્રણ યા ચાર કલાક લગી–યા જ્યાં લગી તેલ અને ક્ષારની સંઘટન–ક્રિયા ખતમ ન થઇ જાય ત્યાં લગી–

ઉકળવા દો અને પછી મીઠું ઉમેરી, સાબુને જુદો પાડી, વધારાનો દ્રવ કઢાઇને તળિયે જઇ બેસવા દો. પછી તેને કાઢી લઇ, કઢાઇને ફરી વાર ચુલા પર મુકી, ૪૨° Twનો દ્રવ ૨૦ થી ૩૦ ગેલન પ્રમાણમાં ધીમે ધીમે ઉમેરતા જાવ. પછી સાબુને ઠરવા દઇ, વધારાનો દ્રવ જુદો પાડી લો અને ફરી વાર સાબુને. સહજ પાણી ઉમેરી, ઉકાળી લો.

'મોટલ્ડ' સાબુ

ખરેખરા 'મોટલ્ડ' સાબુ હલકી કોટિની ટૅલો, હાડકાની ચરબી કે બીજી હલકી ચરબી

મિશ્ર કરનાર યંત્ર



[કાતરીઓને દવાઓ, રંગ અને સુગંધી સાથે મિશ્ર કરનાર, જાણે નવેસર્જે સાબુનો માવો બનાવનાર આ યંત્ર પણ અત્યંત ઉપયોગી છે. તે આઠ કલાકમાં ૪,૨૫૦ થી ૯,૦૦૦ રતલ સાબુનો જથ્થો એકરસ કરી આપી શકે છે.]

અને હલકી પંક્તિના કૉસ્ટીક સોડા વડે બનાવાય છે. એજ પદાર્થોની અશુદ્ધતા સાબુમાં રંગબેરંગી અસર પેદા કરી શકે છે.

આ સાબુ ઉકાળવાની રીતિએ બનાવી, દાણાદાર સાબુ બને ત્યાર પછી જરાક દ્રવ સાથે ઉકાળી, સાબુ પૂરેપૂરો સંઘટ્ટ થઇ ચૂકે તો પછી પણ જ્યાં સુધી સાબુ 'મોટલિંગ' માટે લાયક બને ત્યાં સુધી ઉકાળવામાં આવે છે. આ બિના થોડાક વ્યવહારૂ અનુભવ પછી નક્કી સમજી સકાતી હોય, જ્યારે સાબુ એવો બને તો એકાદ બે કલાક તેને ઠરવા દઇ, પછી લાકડાની ફ્રેમમાં ભરી, સાબુ ધીરે ધીરે કઠણ થાય તે માટે ફ્રેમને ગરમ કપડાંઓથી ઢાંકી દેવામાં આવે છે.

વળી નકલી 'મોટલ્ડ' સાબુ હીરાકસી, અલ્ટ્રામરિન, મેનગેનિઝ ડિઑક્ષાઇડ અથવા વરમિલિયનના મિશ્રણથી પણ બને છે. એના થોડાક નુસખા આ રહ્યાઃ—

બ્લુ 'મોટલ્ડ' સાબુ—કોપરેલ તેલ ૧૦ રતલ, કપાસીઆનું તેલ યા હલકી કોટિની ટેલો ૧૫ રતલ, કૉસ્ટીક સોડા ૪½ રતલ, સિલિકેટ ઑફ સોડા ૧½ રતલ, સોડા એશ ૧ રતલ, અલ્ટ્રામરિન રંગ જરૂરત પુરતો.

શરૂઆતમાં તેલ અને દ્રવને ઉકાળી, સંઘટ્ટનની ક્રિયા પુરી થાય ત્યારે તેમાં સિલિકેટ ઑફ સોડા, સોડા એશ અને મીઠાનું પ્રવાહી મિશ્રણ બનાવી મેળવો. મિશ્રણ ખુબ ઉકળ્યા પછી રંગ મેળવવા લાયક થાય ત્યારે તેમાં રંગ મેળવો.

એક ટન સાબુ માટે ૩ થી ૩½ રતલ રંગ પૂરતો છે રંગ મેળવવાની રીત એ છે કે પહેલાં થોડા સાબુ યા પાણીમાં રંગ મેળવી, કઢાઇના સાબુ પર છાંટી સાબુને હજી ઉકળવા દેવો જ્યારે સાબુ ઉકળી રહે ને રંગ ખુબ રેલાઇ જાય ત્યારે સાબુ લાકડાની ફ્રેમમાં ભરી જુના કપડાં વગેરેથી ઢાંકી દેવો કે જેથી તે ધીરે ધીરે કઠણ થાય.

એક વાત ખાસ યાદ રાખવાની છેઃ રંગ મેળવતી વેળા સાબુ ખુબ પાતળો ન હોવો જોઇએ, નિંહ્કર રંગ બધા સાબુમાં મળી જઇ સાબુ મોટલ્ડને બદલે સામાન્ય બ્લુ થઇ જશે. જો બરાબર કાળજીપૂર્વક રંગ મેળવાય તો સફેદ અને બ્લુ તરેહ સાબુમાં ખુબજ શોભીની માલમ પડે છે.

ગ્રે 'મોટલ્ડ' સાબુ—ઉપર લખ્યા મુજબજ સાબુ બનાવો. એમાં રંગ માટે અલટ્રામરીન બદલે મેનગેનિઝ ઑક્સાઇડ, ૧ ટન સાબુ માટે એકથી બણુ રતલ રંગના પ્રમાણમાં મેળવો.

લાલ 'મોટલ્ડ' સાબુ—ઉપર લખ્યા મુજબ સાબુ બનાવો પણ રંગ તરીકે વરમિલિયનનો ઉપયોગ કરો.

લીલો 'મોટલ્ડ' સાબુ—ઉપર લખ્યા મુજબજ રંગ તરીકે હીરાકસી વાપરવી.

કાર્બોલિક સાબુ

૧–રાજનનો કર્ડ સાબુ ઓગળાવી, તેમાં સેંકડે બે ટકાના પ્રમાણમાં કાર્બોલિક એસિડ ક્રિસ્ટલ્સનો ભૂકો મેળવી, ફ્રેમમાં ભરી લો. જ્યારે કઠણ થઇ જાય ત્યારે સામાન્ય ટોઇલેટની સાબુની પેઠે ગોટીઓ બનાવી લેવી.

૨–કોચીનનું કોપરેલ તેલ ૧૦ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૩૮° *Be*નો) ૫ રતલ, કોસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૨૮° *Be*નો) ૬ ઔંસ, કાર્બોલિક એસિડ ૬ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૮ ઔંસ.

પહેલાં તેલ અને કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ મેળવો. પછી કાર્બોલિક ઍસિડને કોસ્ટીક પોટાશના દ્રવમાં ઓગળાવી, ગ્લિસરીન મેળવી, સાબુના મિશ્રણમાં નાખી ખુબ હલાવો. પછી નિયમ મુજબ સાબુ બનાવી લો.

અલબત્ત, કાર્બોલિક ઍસિડનું પ્રમાણ જુરૂરત મુજબ ઓછુંવત્તુ પણ કરી સકાય છે.

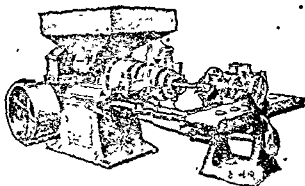
કપુરી સાબુ

આ સાબુ ઠંડીથી હાથ પગની ફાટેલી ચામડી માટે તથા સંધીવાના દર્દ માટે ઉપયોગી છે:

૧–સૉફ્ટ સાબુમાં સેંકડે દસ ટકાના પ્રમાણમાં કપુર મેળવવાથી 'સૉફ્ટ' પ્રકારનો કપુરી સાબુ બને છે, જે સોજા વગેરેહ માટે ઉપયોગી છે.

૨–સફેદ સાબુ ૨૫ રતલ, કપુરનો બારીક ભૂકો ૨ રતલ.

લાટા અને ગોટી બનાવનાર યંત્ર



સાબુના માવામાથી લાટા અને ગોટીઓ બનાવનાર આ ખાસ યન્ત્ર છેલ્લામા છેલ્લી શોધ છે. તે સાબુની કાતરીઓને મિશ્ર કરી, લાટા પણ બનાવી સકે છે. અને એ લાટાઓમાથી ગોટીઓ પણ, એમા વળી, લાટા ચોરસ, લંબ ચોરસ યા ગોળ પણ બનાવી સકાય છે અને તેજ પ્રમાણે અનેકાનેક કદ અને તરેહની ગોટીઓ પણ

ખરી રીતે જોતા, આ એક યંત્ર માત્ર નથી; બે યન્ત્રોનો સમુહ છે; તેથીજ તે અનેક ક્રિયાઓ એકી વેળા કરી સકે છે]

સાબુને ઓગળાવી તેમાં કપુરનો ભૂકો—યા ભૂકાને સ્પિરિટમાં ઓગળાવી તે સ્પિરિટ મેળવી, નિયમ મુજબ સાબુ બનાવી લો. પાછળથી સાબુની ગોટીઓ બનાવી, કાગળમાં વીંટાળી ધાતુના બાકસમાં બંધ કરી દેવી જોઇએ.

નેપથોલ સાબુ (*Napthol Soap*)

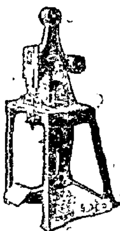
• કોપરેલ તેલ ૫ રતલ, કોસ્ટીક સોડા (૭૦° થી ૭૨°નો) ૧ રતલ, પાણી ૨ રતલ,

Napthalene Balls (જેને ડામરની ગોળીઓ કહે છે તે) ૩૫ તોલા.

સામાન્ય ઠંડી કે ગરમ રીતે સાબુ બનાવી, તેમાં ડામરની ગોળીઓનો બારીક ભૂકો નાખી, ખુબ હલાવી, એક બે દહાડા સુધી સાબુને ઠરવા દો. પછી કાપી લઇ, ગોટીઓ બનાવી લેવી.

ટંકણખારનો સાબુ

૧–ટૅલો ૨૦ રતલ, કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ



ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર

[આગળ બતાવેલા મ્હોટા યંત્ર સિવા, ગોટીઓ બનાવવા માટે પ્રચલિત લેખાતું આ યંત્ર, હાથ કારીગરી માટે ઉપયોગી છે. સાબુના લાટા બનાવી તેમાંથી કાપેલા કટકાઓ એક પછી એક આ યંત્રમાં મુકી, પગ વડે 'ડાઈ' દબાવી, ગોટીઓ બનાવી, તેની ઉપર નામ અને તરહ પાડી સકાય છે. અલબત, જેવી તરહ બનાવવી હોય તેવી ડાઈ અર્થાત બીબું ગોઠવવાની એમાં સગવડ હોય છેજ]

(૧૫° Beનો) ૨૦ રતલ, કોસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૧૦° Beનો) ૧૨ રતલ, ટંકણખારનું મિશ્રણ (૧૦° Beનું) ૩ રતલ.

ચરબીને ઓગળતો દ્રવ નાખી, તે એકરસ થવ ત્યાં સુધી ઉકાળો. પછી તેમાં બાકીનો દ્રવ અને મિશ્રણ નાખી, સાબુ ઘટ્ટ બને ત્યાં સુધી ઉકાળી, પછી ઉતારી ઠંડુ પાડો. આ સાબુ પ્રવાહી રૂપમાં બનશે.

૨–સાબુ ૯૦ રતલ, ટંકણખાર ૧૦ રતલ.

ગંધકી સાબુ

કોપરેલ તેલનો સાબુ ૯ રતલ, શુદ્ધ કરેલ ગંધક ૧ રતલ.

સાબુમાં ગંધક મેળવી, મધ જેવો બને ત્યારે ફ્રેમમાં ભરી લો. પાછળથી નિયમ મુજબ કાપી ગોટીઓ બનાવી લેવી.

દાંત માટેનો સાબુ (*Tooth Soap*)

સાબુ ૨૦ રતલ, સિલિસિયસ અર્થ પાવડર ૧ રતલ, ચૉક ૨ રતલ, સ્ટાર્ચ ½ રતલ.

સાબુને ફ્રેમમાં ભરવા અગાઉ આ પદાર્થો મેળવી પછી નિયમ મુજબ સાબુ બનાવી લેવો.

કોલટાર સાબુ

આ સાબુની બનાવટમાં નેપથેલિન–યા નેપથોલ અને કાર્બોલિક ઍસિડ મુખ્ય પદાર્થ તરીકે વપરાય છે. અલબત્ત, વધારે પડતા પ્રમાણમાં તે વાપરવા જોઇએ નહિં, નિકર સાબુ જલ્દ વાસ મારતો થઇ જશે. એમ છતાં એ વાસ પણ બીજી સુગંધીઓ જેવી કે ઑઇલ ઑફ કાસિયા, લવેન્ડર, સ્પાઇક, રેડ થાઇમ વગેરેના ઉપયોગથી કંઇક મનપસંદ સુવાસમાં ફેરવી સકાય છે.

૧—કોપરેલ તેલના સાબુની કાતરીઓ ૩૦ રતલ લઇ ૧૦° Beના મીઠાના મિશ્રણમાં ઓગળાવી, તેમાં ૩ રતલ કોલટાર મેળવો.

૨—કોપરેલ તેલ ૨૦ રતલ લઇ જોઇતા પ્રમાણમાં કોસ્ટીક સોડાના ૪૦° Twના દ્રવ વડે સંઘટ્ટ કરી, ૩ રતલ કોલટાર મેળવી સાબુ બનાવો.

એમાં પાછળથી સુગંધીઓ રંગ વગેરે મેળવી સકાય છે. એ સાબુઓ ચામડીને લગતા રોગો માટે ઉપયોગી છે.

આયોડાઇડ સાબુ

કોપરેલ તેલ ૨૦ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૪૦° Beનો) ૧૦ રતલ, પોટાસિયમ આયોડાઇડ ૩ રતલ, પાણી ૪ રતલ.

તેલને દ્રવ વડે સંધટ કરી, પાણીમાં પોટાસિયમ આયોડાઇડ ઓગળાવી તેમા મેળવો.

ડ્રાઇ ક્લીનીંગ માટેનો સાબુ

Dry Cleaning Soap

ઑલિક એસિડ ૫ રતલ, કૉસ્ટીક પોટાશ ૧ રતલ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૫ રતલ.

ઑલિક એસિડ અને કૉસ્ટીક પોટાશને મેળવી પછી સ્પિરિટમાં ઓગળાવી, સાબુ બનાવો.

આ સાબુ બે-ઝોઇનમાં ઓગળી જાય છે. જેમ વધારે પ્રમાણમાં ઑલિક એસિડ વપરાય તેમ વધારે ઝડપથી ઓગળી શકે છે.

ધાતુ-પૉલિશ સાબુ

કોપરેલ તેલનો સાબુ ૧૦૦ રતલ, ટ્રિપોલી પાવડર ૧૦ રતલ, ફટકડી ૫ રતલ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૫ રતલ, સુકો સફેદો ૫ રતલ

સાબુને ઝુરરત પ્રરતા પાણીમા ઓગળાવી, આ પદાર્થોને બારીક વાટી મેળવી, સાબુ બનાવી લેાં.

વાળ કાઢવાનો સાબુ

ગ્લિસરીન ૪૩૫ ગ્રામ, કોપરેલ તેલ ૯૦૭ ગ્રામ, એરંડિયું તેલ ૧૮૪૪ ગ્રામ, કૉસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૩૩ ટકાનો) ૧૯૧૪ ગ્રામ, સ્ટાર્ચ ૧૧૩ ગ્રામ, સલ્ફોહાયડ્રેટ ઑફ સોડિયમ-૯૦૭ ગ્રામ, સિટ્રોનેલા ઑઇલ ૧૧૩ ગ્રામ.

પહેલાં તેલ ગ્લિસરીન વગયરહને દ્રવ વડે સંધટ કરી, પછી તેમાં સ્ટાર્ચ અને સલ્ફો-હાયડ્રેટ ઑફ સોડિયમ મેળવી છેવટે સુગંધી નાખી, સાબુ બનાવી લો.

જીન માટેનો સાબુ (*Saddle Soap*)

મધમાખનું મીણ ૧ રતલ, 'સૉફ્ટ' સાબુ ૮ ઔંસ, અળસીનું તેલ ૨ ઔંસ, તરપેન્ટાઇનનું તેલ $\frac{1}{2}$ પાઇન્ટ.

ધીમી અગ્નિએ બધાને મેળવી, ખુબ હલાવતા રહી એકરસ થઇ જાય ત્યાં સુધી ઉકાળો. પછી ઉતારી ડબા કે બરણીમાં ભરી લો.

ઝુરરત હોય જીન પર લગાડી નરમ બ્રશ વડે ઘસવાથી ખૂબ ચળકાટ આવશે

વેસેલાઇનનો સાબુ

કોપરેલ તેલ ૧૬૦ રતલ, વેસેલાઇન ૨૦ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૪૦° Beનો) ૭૬ રતલ, પાણી ૪ રતલ.

નિયમ મુજબ સાબુ બનાવી લેવો.

ટેન્નિનનો સાબુ

૩૦ રતલ ટેલોના સાબુને ઓગળાવી તેમાં ૨ રતલ ટેન્નિક એસિડ અને ઝુરરત પ્રરતો સ્ટાર્ચ મેળવી સાબુ બનાવો,

મધ-સાબુ

કર્ડ સાબુ ૯૦૦ રતલ, કૉસ્ટીક પોટાશનો સાબુ ૧૦૦ રતલ, સિટ્રોનેલા ઑઇલ ૧૫ રતલ.

સાબુઓને ઓગળાવી, બાળેલી સાકર ઝુરરત પ્રરતા પ્રમાણમાં રંગ માટે મેળવી, સુગંધી મેળવી સાબુ બનાવો લો.

જો ખરેખર મધનો સાબુ બનાવવો હોય તો ૧૦૦ રતલ કૉસ્ટીક પોટાશના સાબુને બદલે ૧૦૦ રતલ મધ મેળવવો.

પારદ સાબુ

કૉરોસિવ સબ્લાઇમેટ ૧ ડ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ ઔંસ, ઉમ્દા સાબુ ૪ ઔંસ.

ખરલમાં કૉરોસિવ સબ્લાઇમેટ નાખી, સ્પિરિટ ઉમેરી ઓગળાવી લો. પછી તેમાં સાબુની કાતરણ ઉમેરી ઘુંટી, સાબુ બનાવો.

જાનવરોના માટે-તથા કેળવાતા ચામડા માટે આ સાબુ વપરાય છે.

શણગારની એ નોખી પધ્ધતિ, જેના સંબંધમાં નિષ્ણાતોમાં પુષ્કળ મતભેદ છે, તે ચામડીને કૃત્રિમપણે કામચલાઉ રંગ આપવાની છે. પૂર્વમાં હાથ અને પગના પંજાઓ પર મેંદી લગાડવાની પ્રથા છે, આંખમાં કાજળ અને સુરમો લગાડાય છે–જે અલબત્ત, માત્ર શણગારનો હેતુ નથી સારતો, ઔષધિ ગુણ પણ ધરાવે છે તો પશ્ચિમમાં ચિહરા પર રૂઝ પ્રવાહી અને પાવડર છે અને હેઠો પર લિપસ્ટિક અને નખ પર નેલ પૉલિશ!

'રૂઝ' ઇત્યાદિ રૂપમાં ચામડીની તનદુરસ્તીને હાનિકર્તા છેજ, એ બધા સ્વીકારે છે. ખાસ કરીને ચામડીના બારીક છિદ્રોને બંધ કરી દઇ, પરસેવાનો માર્ગ રોકી દેવાની એમાં મુખ્ય ખામી છે એટલે એનો ઉપયોગ બને તેમ ઓછોજ કરવો જોઇએ. વળી એક વેળા વાપર્યા પછી જેમ બને તેમ જલદીથી ધોઇ પણ નાખવા જોઇએ, જેથી કુદરતી તનદુરસ્તીને હાનિ થતી અટકે.

લિપસ્ટિક વિષે એટલું યાદ રાખવું જરૂરી છે કે તે કદે પાતળી ને ઘણી બરડ નહિ હોય એવી હોવી જોઇએ. તેની પેકીંગ પણ અત્યંત આકર્ષક હોવી જરૂરી છે.

રૂઝ પાવડર

આ પ્રકારના પાવડર પ્રવાહી કરતાં ઓછા હાનિકર્તા હોવા છતાં બરાબર ચોંટતા નહિં હોવાથી, રંગ એક સરખો થતો ન હોવાથી અને ઘણી વેળા કપડાં પર ડાઘ પણ પાડી દેતા હોવાથી ઓછા વપરાય છે

સફેદ–અત્યંત બારીક પ્રુસીસ સ્ટોન ૧ કીલો, કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૧ કીલો, ઓઇલ જિરેનિયમ ૫ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ.

(૨)–સ્ટીઅરાઇટ ૨ કીલો, ઓઇલ લેમન ૫ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫ ગ્રામ.

ગુલાબી–(૧)–પ્રુસીસ સ્ટોન ૨ કીલો, કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૧ કીલો, આલ્કોહોલિક સોલ્યુશન ઑફ એવસિન ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, બાવળનો ગુંદર ૧૦૦ ગ્રામ.

(૨)–પ્રુસીસ સ્ટોન ૧ કીલો, કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૨ કીલો, બાવળનો ગુંદર ૧૦૦ ગ્રામ, એવસિન ૩૦ ગ્રામ, સોલ્યુશન ઑફ કાર્માઇન ૨૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૨૦ ગ્રામ.

કાળો–બત્તીની મેસ ૧ કીલો, બાવળનો ગુંદર ૩૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૪ ગ્રામ.

અંધારામાં ચળકે એવો ગુલાબી–પ્રુસીસ સ્ટોન ૧૦૦ ગ્રામ, ફોસ્ફોરસન્ટ ઑક્સ કેલ્સાઇડ ૨૦૦ ગ્રામ, લિથિયમ કાર્બોનેટ ૨૫ ગ્રામ, કાર્માઇન ૨ ગ્રામ.

રૂઝ પ્રવાહી

સફેદ–(૧)–બિસ્મથ સબનાઇટ્રેટ ૧ કીલો, ગ્લિસરીન ૧ કીલો, ગુલાબજળ ૫૦૦ ગ્રામ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૫૦૦ ગ્રામ.

(૨)–બિસ્મથ સબનાઇટ્રેટ ૫૦૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧ લિટર, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧ લિટર.

ગુલાબી–(૧)–એવસિન સોલ્યુશન ૩૦ ગ્રામ, બાવળનો ગુંદર ૩૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ½ લિટર, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ½ લિટર, ગ્લિસરીન ૧ લિટર.

(૨)–ગુલાબજળ ૩ લિટર, એમોનિયમ હાયડ્રેટ ૩૦ ગ્રામ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૧૦ કાર્માઇન ૩૦ ગ્રામ, આલ્કોહોલ ½ લિટર.

(૩)–કાર્માઇન ૬૫ ગ્રામ, એમોનિયા ૫૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧ લિટર, આલ્કોહોલ ૧ લિટર.

પ્રથમ રંગને ચાર ઘેાડાક ગુલાબજળમાં ઓગળાવી, પછી બાકીની વસ્તુઓ ઉમેરી, થોડાક દહાડા લગી રહેવા દઇ ગાળી લેવો.

બ્લુ–સેાલ્યુશન ઑફ વિક્ટોરીઆ બ્લુ ૪૦૦ ગ્રામ, બાવળને ગુંદર ૧૦૦ ગ્રામ, ઑરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧ લિટર, ગુલાબજળ ૫૦૦ ગ્રામ.

રૂઝ મલમ

આ મલમ વાપરવામાં કરકસર્યા છે, પરંતુ તે ચીકાશ ધરાવનાર હોઇ, વાપરનારે પુષ્કળ કાળજી લેવાની રહે છે.

સફેદ–બિસ્મથ સબનાઇટ્રેટ ૧ કીલો, પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૧૦ ગ્રામ.

ગુલાબી–(૧)–કાર્માઇન ૧૫.૫ ગ્રામ, ચરબી ૬૦૦ ગ્રામ, કેરેસાઇન ૧૦૦ ગ્રામ, સુગંધી ગમે તે.

(૨)–ચરબી ૧ કીલો, સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ કીલો, એલોક્ષેન ૩૦ ગ્રામ, ઑઇલ ઑરીસ ૧૦ ગ્રામ.

ફિક્કું–ચરબી ૬૦૦ ગ્રામ, કેરેસાઇન ૧૦૦ ગ્રામ, અલ્કામરીન ૫૦૦ ગ્રામ.

કાળો–પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦૦ ગ્રામ, આયવરી બ્લેક ૧ કીલો, કેરેસાઇન ૨૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૧૫ ગ્રામ.

લિપસ્ટિક

તે વિખ્યાત સ્ત્રી–ગુજરિયાત છે જેના વિના, આજે ન ધરપી ખાતુનની શણગાર–મેજ કદી અપ–ટુ–ડેટ લેખાય છે, ન કોઇ તેના વિના ચલાવી લે છે. તે હોઠને રંગીન કરવાની કામગીરી બજાવે છે અને નિત્ય અવનવી ચિત્તાકર્ષક ઢબે પેક કરાય છે.

(૧) સફેદ મીણ ૧૦૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૧૦૦ ગ્રામ, મીઠી બદામનું તેલ ૧૫૦ ગ્રામ, બર્ગામોટ ઇનફ્યુઝન ૫ ગ્રામ, જિરેનિયમ ઇનફ્યુઝન ૫ ગ્રામ, જૅસ્મિન ઇનફ્યુઝન ૨ ગ્રામ, રંગ ગમે તે અને જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં.

(૨) વેનેશિયન ચૉક ૫૦૦ ગ્રામ, બાવળનો ગુંદર ૩૦ ગ્રામ. રંગ ગમે તે (બ્લુ માટે બર્લિન બ્લુ ૫૦ ગ્રામ.)

બધાને વાટી જોઇતું પાણી ભેળવી, લાકડીઓ બનાવી લેવી.

તરલ અત્તર

મૂર્ત્તી નહિ, માત્ર ખુશાળની આ બનાવટ સામાન્ય રીતે રૂઝ પ્રવાહી જેવી છે. ફેર માત્ર બનાવટનો છે. એ ચામડીને ગુલાબી રંગ આપવા વપરાય છે. અલબત્ત, સુગંધીઓ જુદી જુદી હોય છે.

(૧) અ–ગુલાબનું અત્તર ૩૦ ટીપાં, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૨ ક્વાર્ટ.

પ્રથમ ગુલાબના અત્તરને મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ સાથે ખરલમાં ઘુંટી, પછી પાણી મેળવી ગાળી લો. આ પાણી તૈયાર થયું તે સુગંધીદાર પાણી 'અ' કહેવાશે. હવે—

બ–સુગંધીદાર પાણી ૮ ક્વાર્ટ અને સ્કારલેટ રંગ ૨ ઔંસ લઇ મેળવી, ગાળી લો.

(૨) અ–સંદલનું તેલ ૧ તોલો, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૬ ક્વાર્ટ

બ–સુગંધીદાર પાણી ૧ ક્વાર્ટ, સ્કારલેટ રંગ ૨ ઔંસ.

બનાવવાની રીત પ્રથમ પ્રેજે. દરેક નુસ્ખાનું સુગંધીદાર પાણી, સુગંધીને અંગે જુદું જુદું હોય છે. એટલે તૈયાર માલ પણ જુદી જુદી સુગંધીવાળો બને છે.

(૩) અ–એસેન્શિયલ ઑઇલ લવેન્ડર ૨ ડ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૩ ક્વાર્ટ

બ–સુગંધીદાર પાણી ૧ ક્વાર્ટ, સ્કારલેટ રંગ ૧ ઔંસ.

(૪) અ–દીકો લીલો ૪ ડ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ ક્વાર્ટ.

બ–સુગંધીદાર પાણી ૧ ક્વાર્ટ, સ્કારલેટ રંગ ૧ ઔંસ.

(૫) અ–મેંદીનું અત્તર ૧ તોલો, મેગ્ને-

સિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૪ ક્વાર્ટ.

બ–સુગંધીદાર પાણી ૧ ક્વાર્ટ, સ્કારલેટ રંગ ૨ ઔંસ.

(૬) અ–ચમેલીના ફૂલ ૨ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ ક્વાર્ટ. પાણીમાં ફુલ નાખી ૨૪ કલાક લગી બંધ વાસણમાં રહેવા દો. પછી ગાળી લઈ પછી તેમાંથી—

બ–સુગંધીદાર પાણી ૧ ક્વાર્ટ લઇ સ્કારલેટ રંગ ૨ ઔંસ ઉમેરો.

(૭) અ–ગુલાબના ફુલની પાંખડીઓ ૨ રતલ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૩ ક્વાર્ટ.

બ–સુગંધીદાર પાણી ૧ ક્વાર્ટ, સ્કારલેટ રંગ ૨ ઔંસ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ.

કાજળ અને સુરમો

પૂર્વના આ બે શૃંગાર–સામગ્રીઓ આંખની ખુબસુરતી અને તનદુરસ્તી માટે અત્યંત કીમતી છે. કાજલની બનાવટ તો સામાન્ય રીતે માટીના નવાં વાસણમાં એરંડિયા તેલ વડે દીવો પ્રકટાવી, તેની મેસ બીજા માટીના નવા વાસણમાં લાગવા દઇ, પાછળથી તેમાં સહજ ઘી મેળવી કરવામાં આવે છે. સુરમા વિષે તે ઘણી જાતના બને છે.

(૧)–સુરમાના પત્થરને અગ્નિ પર સાત વાર તપાવી ત્રિફળાના ઉકાળામાં ઠારવો. તે પછી તેને ફરી વાર સાત વાર તપાવી બકરીના દૂધમાં ઠારી, બારીક વાટી લેવો.

(૨)–શુધ્ધ કરેલા સુરમાને અગ્નિ પર સાત વાર તપાવી ત્રિફળાના ઉકાળામાં ઠારી, ખુબ ખરલ કરવો. આવી રીતે સાત દહાડા સુધી તેને દરરોજ અગ્નિ પર તપાવી, ત્રિફળાના ઉકાળામાં ઠારી, ખૂબ ખરલ કરવો. પછી બારીક થાય ત્યારે તેમાંથી ૪૦ તોલા સુરમો લઇ, ધોળી મરીનાં દાણા નંગ ૧૦, એલચીના દાણા નંગ ૧૫ તથા બીમસેની કપુર ૨ તોલા નાખી, ખુબ ખરલ કરવો. પછી તેને ત્રણ દહાડા લગી ગુલાબજળની ભાવના દઇ, ખરલ કરવો. છેલ્લે દહાડે જ્યારે તદ્દન સુકાઇ જાય ત્યારે તેમાં ૧ વાલ બીમસેની કપુર મેળવી ખરલ કરી, શીશીમાં ભરી લેવો.

નખ પૉલિશ

નખને ચળકતા, સુંદર ચામડીના રંગના રાખવાની આ દવાની મકસદ છે. તે ગુરપી શકે છે; પુર્વમાં તો મેંદીજ વપરાય છે.

નખ બનાવવાની રીત એ છે કે પ્રથમ તેને ગરમ પાણી, સાબુ યા ટંકણખાર વડે ધોઇ કાઢી, પુમીસ પત્થર વડે ઘસી એક સરખા કરી કાપી લે છે. પછી ગમે તે પૉલિશની વારી આવે છે.

(૧) સફેદ મીણ ૪૦૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટી ૪૦૦ ગ્રામ, નરમ પેરેફીન ૫૪૦૦ ગ્રામ, એવસિન ૧૫ ગ્રામ, બનાવટી યલાંગ યલાંગ ૧૦ ગ્રામ, ટર્પિનિયોલ ૨ ગ્રામ, હેલીયોટ્રોપીન ૨ ગ્રામ.

(૨)–ઓક્ષાઇડ ઑફ ટીન ૫૦૦ ગ્રામ, ટ્રાગાકાન્થનો તાજો ભુકો ૨ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૫ ગ્રામ, સોલ્યુશન ઑફ કાર્માઇન ૪૦ ગ્રામ, ગુલાબ જળ ૨૦૦ ગ્રામ, એસેન્સ જેસ્મિન ૨ ગ્રામ.

(૩)–ઝીંક ઓક્ષાઇડ ૧૦૦ ભાગ, કાર્માઇન ૨ ભાગ.

આ ભુકી થશે.

(૪)–ઓક્ષાઇડ ઑફ ટીન ૧૦૦૦ ગ્રામ, ટેલ્ક ૪૦૦ ગ્રામ, કાર્માઇન ૧૦ ગ્રામ, બનાવટી એસેન્સ ઑફ રોઝ ૫ ગ્રામ, એસેન્સ બર્ગેમોટ ૩ ગ્રામ.

આ પણ ભુકી છે.

(૫) સેલ્યુલોઇડ ફિલ્મની કાતરણ ૧ ભાગ, એમિલ એસિટેટ ૧ ભાગ, બ્યુટિલ એસિટેટ ૩ ભાગ, એવસિન સહજ.

પ્રથમ ફિલ્મને સાફ કરી, તેની બારીક કાતરણ કરી લો. પછી એક સ્ટોપર્ડ શીશીમાં બેઉ એસિટેટો નાખી, તેમાં એ કાતરણ ઉમેરી બાટલી બંધ કરી, તે ઓગળી જાય ત્યાં લગી રહેવા દો. પછી જરૂરત જેટલો એવસિન રંગ ઉમેરો.

૧૬
બીડી અને સિગારેટ

બીડી અને સિગારેટની ખપતથી કયો શખ્સ અણજાણ હશે? પૈસાની પાંચ બીડી, અને પૈસાની બે સિગારેટો પીનારી કરોડોની વસ્તી જે દેશમાં મોજુદ હોય, જે દેશના ન્હાના ન્હાના બાળકોય બીડી અને સિગારેટના છંદમાં ફસી પડ્યા અને આરોગ્ય ફરી રહ્યા હોય ત્યાં તેના ઉદ્યોગની અને તેના નફાની ઉજળી કલ્પના વિષે કહેવાનું બાકીજ હોય. હા, સિગારેટ તો મ્હોટી પુંજીનો ઉદ્યોગ છે, બીડીનો નજીવી પુંજીના ઉદ્યોગમાંય સારો નફો મળે છે અને એ દ્વારા ઘણાય લખપતિ થયા હોવાના દાખલા મોજુદ છે

બીડીનો ઉદ્યોગ ૫૦ કે ૧૦૦ રૂપિયાથી થઈ શકે છે. જ્યારે સિગારેટના કારખાના માટે હજારો કે લાખોની પુંજી અનિવાર્ય છે.

૧૭
સેન્ટ અને અત્તરો

માનવ સ્વભાવને અત્યંત પ્રિય એવી ... સુગંધી એટલે સેન્ટ અને અત્તરો. એ બેઉનો ધંધોય ખુબ લાભદાયક છે.

સેન્ટ પરદેશી ઢબની વસ્તુ છે અને અત્તરો દેશી ક્રિયા પુર્વના રંગની ચીજ. સેન્ટની બનાવટમાં, સ્પિરિટ અનિવાર્ય છે, અત્તરમાં સ્પિરિટ મુળે નથી વપરાતું.

ખરી રીતે જોતાં, અત્તરોનો ઉદ્યોગ એક અર્થમાં ગૃહઉદ્યોગજ છે. સેન્ટનો ઉદ્યોગ એવી રીતનો નથી, છતાં એ બેઉ ન્હાની પુંજીમાં થઈ શકે છે. અને સારો નફો મેળવી આપે છે, એમાં તો કશી શંકા નથીજ.

૧૮
ચામડાની બનાવટો

જાનવરોનું ચામડું ન હોય તો શું થાય, તેનો સહજ વિચાર પણ કદી તમે કર્યો છે? આ તેજ ચામડું છે, જેમાંથી તમે તમારા પગના રક્ષણ માટે જોડા બનાવો છો. આ તેજ ચામડું છે, જેમાંથી તમારા કપડા લત્તાની અને પૈસાની સાચવણી માટે ન્હાની મ્હોટી, પ્રકાર પ્રકારની બેગો બને છે અને એ સિવાય કમરપટ્ટા બીજી ચીજો પણ. સાચેજ, ચામડાની બનાવટો પાર વિનાની છે.

ચામડાને ઉપયોગમાં લાવવાની ક્રિયા અને તેમાંથી જુદી જુદી ચીજો બનાવવાની ક્રિયા એ બે જુદીજ ચીજો છે. પહેલી ક્રિયા એટલે ચામડાને કેળવવા-કમાવવાની ક્રિયા; બીજી ક્રિયા એટલે તેને કાપી, સીવી, વગેરે પ્રકારની ચીજો તૈયાર કરવાની કારીગરી.

ચામડાની બનાવટોનો ધંધો ઘણો નફાવંત છે પણ ઘણાખરા ચામડા પ્રત્યે સુગ ધરાવતા હોઈ, તેમને એના નફાવંતપણાની સહજે કલ્પનાય નથી. તેથી ઘણે ભાગે આ ધંધામાંય પરદેશીઓએ પગદંડો જમાવી લીધો છે અને તેમના માલ પર આપણું જીવન નભે છે. કલકત્તાની બાસેનું બાટાનગરનું "બાટા"નું કારખાનું એની એક સચોટ દલીલ છે

ચામડાની બનાવટોના ધંધામાં પુંજી સારી જોઈએ એ ખરૂં.

૧૯
રંગબેરંગી શાહીઓ

બાળપોથી શીખતા બાળકથી લઈને મ્હોટી પેઢીઓ ચલાવતા વૃદ્ધ લગી કોને શાહી વિના ચાલી શકે છે? કશુંય લખો અને કોઈ પણ ભાષા કે લિપિમાં લખો, શાહી તો જોઈએજ.

શાહીઓ ઘણા પ્રકારની હોય છેઃ (૧) લખવાની સામાન્ય. (૨) ફાઉન્ટેન પેન માટેની ખાસ, (૩) નકલ ઉતારવા માટેની ખાસ કોપીંગ અને રબર સ્ટેમ્પ માટેની, કપડાં પર નિશાની કરવાની, ધાતુ પર લખવાની, છાપકામ માટેની

[જુઓ પાના ૪૪ પર]





અમ્બરનું એસેન્સ

અમ્બર ૧ ડ્રામ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૩ ઔંસ.

દસથી બાર દહાડા લગી ભીંજાવા રહેવા દઇ, ફિલ્ટર કરો.

■

આંખના રોગ માટે

કાંડીખાર તોલો ૦।, ગુલાબ પાણી તોલા ૫, ખડી સાકર તોલા ૨॥.

આંખમાં ટીપાં નાખવાં.

—એ ટી. એ કલકત્તાવાલા

■

આંરણનો મલમ

લાનોલિન ૪ ઔંસ, વેસેલાઇન ૨ ઔંસ, સેલિસિલિક ઍસિડ ૧½ ઔંસ.

■

ઉધઇ-શત્રુ

ઉધઇનો નાશ કરવા કિંવા ઉધઇથી ઊની કપડાં વ. ને નાશ પામતા અટકાવવા માટે નીચલાં બે પ્રયોગો ઉપયોગી છે:-

(૧)-કપુર ૪ તોલા, લોબાન ૧ તોલો, કાળા મરી ૨ તોલા, સંદલનો વ્હેર ૫ તોલા.

બધાની બારીક ભુકી કરી, મિશ્ર કરો અને કપડાં વ પર છાંટો.

(૨)-ઑઇલ કેમ્ફર ૧ ભાગ, સ્પિરિટ ઑફ તર્પેન્ટાઇન ૧ ભાગ.

બેઉને મેળવી, ઉમદા બ્લોટીંગ પેપરના કટકાઓને એમાં ભીંજવી લો અને પછી એ બ્લોટીંગ પેપર કપડાં વ. માં રાખી મુકો.

■

ગ્લિસરોફોસ્ફેટનું શરબત

કેલસિયમ ગ્લિસરોફોસ્ફેટ ૨૦૦ ગ્રેન, પોટાસિયમ-ગ્લિસરોફોસ્ફેટ ૧૦૦ ગ્રેન, સોડિયમ ગ્લિસરોફોસ્ફેટ ૧૦૦ ગ્રેન, મેગ્નેસિયમ ગ્લિસરોફોસ્ફેટ ૧૦૦ ગ્રેન, આયર્ન ગ્લિસરોફોસ્ફેટ ૫૦ ગ્રેન, ગ્લિસરો ફોસ્ફરીક ઍસિડ (૨૦%નું) ૨૦૦ ટીપાં, કેફેઇન ૫૦ ગ્રેન, સ્ટ્રીકનાઇન ૨ ગ્રેન, ખાંડ ૮ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૪ ઔંસ, ટીંકચર કડએર ૩૦૦ ટીપાં, કલોરોફોર્મ ૨૦ ટીપાં, અલકોહલ ૪૦ ટીપાં, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી જુરરત પુરતું.

પહેલાં ગ્લિસરીનમાં ૪ ઔંસ જેટલું પાણી ઉમેરી, તેમાં પહેલા પાંચે ગ્લિસરોફોસ્ફેટો ખરલ કરો. પછી એક વાસણમાં ગ્લિસરો ફોસ્ફરીક ઍસિડ લઇ, તેમાં કેફેઇન અને સ્ટ્રીકનાઇન-જુરરત હોય તો સહજ ગરમી આપીનેય-ઓગળાવો અને તેને પેલા ખરલવાલા મિશ્રણમાં ઉમેરી દો. પછી એમાં ખાંડ નાખી, ઠંડી રીતેજ ઓગળાવી, પછી બાકીની બધી ચીઝો ઉમેરી દઇ, જાડા કપડામાંથી બે ત્રણ વાર ગાળી લો.

■

ગ્લુકોસનું શરબત

લિકવિડ ગ્લુકોસ ૨૫૦ ભાગ, સાદું શરબત ૫૦૦ ભાગ.

બેઉને મેળવી, સહજ ગરમ કરો.

■

છત્રી વારનિશ

તર્પેન્ટાઇન ૨ રતલ, મુરદારશિંગ ૧, રતલ, અળશીનું તેલ ૩ રતલ.

મુરદારશિંગને બારીક વાટી, અળસીના તેલમાં નાખી ઉકાળો. જ્યારે બરાબર એક છવ થઇ જાય ત્યારે વાસણને ચુલા પરથી ઉતારી, ચુલાથી ખુબ છેટે લઇ જઇ, એમાં તર્પેન્ટાઇન ઉમેરી, ખુબ હલાવો.

■

છાપખાનાનું રોલર કમ્પોઝિશન

સરેસ ૬૪ ભાગ, પાણી ૪૮ ભાગ, અળસીનું તેલ ૯૬ ભાગ, ગોળની રાબ ૬૪ ભાગ, કલોરાઇડ ઑફ કેલસિયમ ૩ ભાગ, રાજનનો ભુકો ૮ ભાગ.

સરેસને પાણીમાં ભીંજવી, પછી ગરમ કરી ઓગળાવો. બીજા હાથ પર અળસીના તેલને ૧૫૦° એફ જેટલું ગરમ કરી, તેને પ્રવાહી સરેસમાં ઉમેરી, પછી ગોળની રાબ અને કેલ્સિયમ ક્લોરાઇડ નાખી, છેવટે રાજનની ભુકી ઉમેરો અને મિશ્રણને ઠારી લો.

જંતુનાશક પ્રવાહી

ઇનસેક્ટ પાવડર ૮ ઔંસ, ઘાસતેલ ૧ ગેલન, યુકલિપ્ટસ ઑઇલ ૧ ઔંસ, ઑઇલ સિટ્રોનેલા સહજ.

પહેલાં ઘાસતેલમાં ઇનસેક્ટ પાવડર નાખી, ૪૮ કલાક લગી રહેવા દઇ, પછી ગાળી લો અને તેમાં યુકલિપ્ટસ ઑઇલ ઉમેરી, ઘાસતેલની બદબુને છુપાવવા માટે જરૂરત લાગે તેટલું ઑઇલ સિટ્રોનેલા પણ મેળવો.

જંતુઓને મારવા માટે પિચકારી વડે એનો છંટકાવ કરવામાં આવે છે.

જુલાબ માટે ચુર્ણ

સોનામખી તોલા ૫, વરીયાળી તોલા ૨॥, ગુલાબ કેળી તોલા ૨॥, સુંઠ તોલા ૨॥, હીમજ તોલા ૪, સંચળ તોલા ૨.

બારીક ચુર્ણ કરી તો. ૦॥ રાત્રે સુતી વખતે પાણી સાથે ફાકવું.

—એ. ટી. એ. કલકત્તાવાળા

નકલી પ્લેસ્ટિંગ

જિપ્સમ ૧૪ રતલ, જવારાનો લોટ ૨ રતલ.

બેઉ પદાર્થો વજનથી લઇ, તેમાં એટલું પાણી નાખો કે લચકા જેવું બને. પછી તેને મરજી આકારના બીબાંમાં ભરી, દબાવી લો. સખ્ત થઇ જશે.

આ પ્લેસ્ટિંગ-આકૃતિઓ સસ્તી પણ છે અને ઉપયોગિતામાં સર્વોત્તમ પણ.

નકલી હાથીદાંત

કેસીન ૨૬ રતલ, લાયકર એમોનિયા ૧૦ ઔંસ, કલી ચુનો ૩ રતલ, એસિટેટ ઑફ એલ્યુમિનિયમ ૨ રતલ, ફટકડી ૧૦ ઔંસ, કેલ્સિયમ સલ્ફેટ ૧૫ રતલ, કપુરનું તેલ ૧½ રતલ.

પ્રથમ કેસીનને એમોનિયામાં ઓગળાવી લઇ, પછી ક્રમવાર બધા પદાર્થો (નક્કર પદાર્થોની બારીક ભુકી કરીને) ઉમેરો અને મિશ્રણને ખુબ ઘુંટી, રોલર-યંત્રમાંથી પસાર કરી જોઇતી જાડાઇની પ્લેઇટો બનાવી લો. પછી એ પ્લેઇટોને સુકવી લઇ, ગરમ કરેલા ધાતુના બીબાંમાં મુકી દબાવી, ઇચ્છા મુજબની ચીજો બનાવી લો યા તેની બારીક ભુકી કરી, પછી બીબામાં ભરી, સખ્ત દબાણ આપી ચાહો તેવા આકાર તૈયાર કરો.

આ પદાર્થમાંથી બનાવેલી ચીજોને પાછળથી ૨ ઔંસ સફેદ સરેસ, ૪ ઔંસ ફોસ્ફરીક ઍસિડ અને ૪૦ ઔંસ પાણીના બનાવેલા મિશ્રણમાં ભેગી લઇ સુકવી, પૉલિશ કરી, લાખ-વારનિશ વડે ચકચકતી કરી લેવી જોઇએ.

પેટની ગરમીનો ઇલાજ

આંબલા તોલો ૦॥, બહેડા તોલો ૦॥, હરડા તોલો ૦॥.

ત્રણેને વાટી, રાત્રે એક ગ્લાસમાં પાણી લઇ ભીંજવી રાખવા. સવારે પાણી ગાળી લઇ, થોડી ખડી સાકર નાખી પી જવું અને બાકી રહેલા કુચામાં ફરી પાણી નાખી ભીંજવી, તે પાણી રાત્રે ગાળી પી જવું અને કુચો ફેંકી દેવો. એ રીતે પંદર દહાડા લગી ઇલાજ કરવાથી પેટની ગરમી નાબુદ થશે.

—એ. ટી. એ. કલકત્તાવાળા

પોટાસિયમ સાઇટ્રેટ

(અ) સાઇટ્રીક ઍસિડ ૨૧૬ ગ્રામ, ગરમ પાણી ૨ ઔંસ

(બ) પોટાસિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૧૦૦ ગ્રામ, ગરમ પાણી ૨ ઔંસ.

બેઉને જુદા જુદા ઓગળાવી, પછી મેળવો. તેથી પરપોટા ઊઠવા માંડશે. જ્યારે પરપોટા શમી જાય ત્યારે એ મિશ્રણને ઉકાળીને સુકવી લો. નક્કર પદાર્થ રહે તેજ પોટાસિયમ સાઇટ્રેટ.

■

મસાનો મલમ

(૧)–કેલોમેલ ૧૦ ઔંસ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૩૩ ઔંસ, ટેનીક ઍસિડ ૪ ડ્રામ, પાવડર હેમેમેલિસ ૪ ડ્રામ, કાર્બોલિક ઍસિડ ક્રિસ્ટલ ૮ ડ્રામ, પીળું મીણ ૩ ઔંસ, સોફ્ટ પેરેફીન ૫૭ ઔંસ.

બધાને મિશ્ર કરી, મલમ બનાવો.

(૨)–ટેનીક ઍસિડ ૪૦૦ ગ્રેન, બિસ્મથ સબનાઇટ્રેટ ૬૦ ગ્રેન, પલ્વ ઓપીઇ ૧૫ ગ્રેન, વુલ ફેટ ૪૮૦ ગ્રેન. એક્સ્ટ્રેક્ટ હેમેમેલિસ લિકવિડ ૬ ડ્રામ, યુકલિપ્ટસ ઑઇલ ૧૦ ટીપાં.

■

લિપ સાલ્વ (*Lip Salve*)

મીઠી બદામનું તેલ ૮ ઔંસ, સફેદ મીણ ૧ ઔંસ, પોટાસિયમ ક્લોરેટની ભુકી ૨ ડ્રામ, કાર્માઇન ૨ ગ્રેન, ઓટો રોઝ સહજ.

પહેલી ચારે ચીજોને સહજ ગરમીની મદદ વડે એકરસ કરી, ઠંડા પડયા પછી સુગંધી માટે ઓટો રોઝ મેળવો.

■

સાર્સાપરીલાનું શરબત

ફ્લુઇડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઑફ સાર્સાપરીલા ૮ ઔંસ, ફ્લુઇડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઑફ ગ્લિસરીઝા ૫ ડ્રામ, ફ્લુઇડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઑફ સેના ૫ ડ્રામ, ખાંડ ૩૦ ઔંસ, ઑઇલ સસાફ્રાસ ૨ ટીપાં, ઑઇલ અનીસ ૨ ટીપાં, ઑઇલ ગૉલથેરિયા ૨ ટીપાં, પાણી જરૂરત પૂરતું.

પહેલાં ત્રણે ફ્લુઇડ એક્સ્ટ્રેક્ટોને મેળવી, પછી તેમાં ત્રણે તેલ ઉમેરી ખૂબ હલાવો અને પછી એટલું પાણી નાખો કે પ્રવાહી ૨૪ ફ્લુઇડ ઔંસ જેટલું થાય. હવે તેને એક કલાક લગી ઠરવા દઈ, પછી ફિલ્ટર કરી લો અને સહજ ગરમીની મદદ લઈ, તેમાં ખાંડ ઓગળાવી, શરબત ઠંડું પડતાં, ગાળી લઈ, બીજું એટલું પાણી ઉમેરો કે શરબત કુલ ૪૦ ફ્લુઇડ ઔંસ થઈ જાય.

■

સેલ્યુલોઇડ સોલ્યુશન

સેલ્યુલોઇડની બારીક કાતરણો ૫ ભાગ, એમિલ એસિટેટ ૧૬ ભાગ, ઍસિટોન ૧૬ ભાગ, સલ્ફ્યુરીક ઈથર ૧૬ ભાગ.

પહોળા મોઢાની શીશીમાં પહેલાં સેલ્યુલોઇડની કાતરણ નાખી, ઉપરથી બાકીની દવાઓ ઉમેરી, બુચ બંધ કરી શીશીને રહેવા દો. થોડા સમય પછી સોલ્યુશન તૈયાર થઈ જશે.

■

એલ્યુમિનિયમ-ચાંદી

આ ધાતુ અત્યંત ચમક ધરાવે છે.

તાંબુ ૭૦ ભાગ, નિકલ ૨૩ ભાગ, એલ્યુમિનિયમ ૭ ભાગ.

■

પ્લેટિનમ-બ્રોન્ઝ

નિકલ ૧૦૦ ભાગ, કલઈ ૧૦ ભાગ, પ્લેટિનમ ૧ ભાગ.

■

મેન્થોલનો સરકો

મેન્થોલ ૩ ભાગ, ઉમદા સરકો ૯૭ ભાગ.

આ પ્રવાહી, કોગળા કરવા માટે પાણીમાં મેળવી ઉપયોગમાં લેવાય છે.

■

મેન્થોલ-બરફ (*Menthol Ice*)

સ્પરમૅસિટિ ૧૦ ભાગ, પૅરેફીન ઑઇલ ૧૦ ભાગ, મેન્થોલ ૧૦ ભાગ.

પહેલી બેઉ ચીજોને પીગળાવી, તેમાં છેલ્લી ચીજ ઉમેરી, ઠારી લો.

નજલા વ. માટે નાકે ઘસવાને કામ આવે છે.

■

ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો

લેખકઃ-જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ

[નવેમ્બર ૧૯૩૮ અંકના પૃષ્ઠ ૪૭૧થી ચાલુ]

અંગ્રેજી શબ્દો	ગુજરાતી અર્થ
(16) Census, CENTRE, certainly, CERTIFICATE, CHAIN, chair, CHALK, challenge, chamber, champion, CHANCE, CHANGE chapter, character, CHARGE, CHAUFFEUR, CHECK.	(૧૬) વસ્તી ગણતરી, મધ્યબિંદુ, જરૂર, સર્ટીફીકેટ–પ્રમાણપત્ર, સાંકળ, ખુરશી, ચાક, આહ્વાન–બાથ બીડવા માટે આમંત્રણ, ઓરડો, શરતમાં પ્રથમ આવેલો ખેલાડી, કિસ્મત, ફેરફાર, પ્રકરણ, નાટકનું પાત્ર–ચાલચલગત, કબજો–ભૂરા, મોટર હાંકનાર, ભૂલ શોધવી.
(17) CHEMIST, CHEQUE, cheroot, chicory, CHIEF chimney, Chinese, chloroform, CHOCOLATE, cholera, CHORUS, Christ, Christian. Christmas, CHURCH, chutney	(૧૭) રસાયણી–રસાયણો બનાવનાર કે વેચનાર, બેંક ઉપરનો ચેક, ચોરસ કાપેલા છેડાવાળી સીગાર. કૉફી સાથે મિશ્ર કરવામાં વપરાતો એક છોડ મુખ્ય, ધુમાડીયું–ચીમની, ચીનનો વતની. ઘેન લાવનાર દવા કલોરોફોર્મ, કોકોના ફળમાંથી બનાવેલી મીઠાઈ, કોલેરા સમુહમાં થતું સંગીત, ઇસુ ખ્રિસ્ત, ખ્રિસ્તી, નાતાલના તહેવાર દેવળ, ચટણી,
(18) Cigar, CIGARETTE, cinematograph, CIRCLE, CIRCUS, city, civilian, CLAIM, class, CLEAN, CLEAR, clearance, clerk, clever, CLIENT	(૧૮) તમાકુનાં પાંદડાં વીંટીને બનાવેલી બીડી, કાગળ વીંટી બનાવેલી બીડી, સીનેમા, કુંડાળું, સરકસ, શહેર, સીવીલ સર્વિસનો અમલદાર, દાવો–હક, વર્ગ, સાફ, ચોખ્ખું, નકામો માલ કાઢી જગા કરવાની ક્રિયા, કારકુન, હોંશીઆર, અસીલ.
(19) CLOCK, CLOTH, clothe, CLUB, COAL, COAT, cobra, cocaine, cocoa, CODE, COFFEE, COIL, COLLAR, collector, COLLEGE, collegian.	(૧૯) ઘડિઆળ, કાપડ, કપડું, કલબ–મંડળી, કોલસો/ડગલો, નાગ, કોકેઇન નામની ઝેરી દવા કોકોનું ઝાડ કે તેની કોઈ બનાવટ, ખાનગી ભાષા–ધારો. કૉફી, તારનું ગુંચળું, કૉલર–કાંઠલો, એકત્ર કરનાર (ટીકીટ પૈસા વગેરે), કૉલેજ, કૉલેજીઅન.
(20) Colliery, collision, colonel, COLOUR, COLUMN, combined, come, comedian, comedy, comic, commander, commerce, commission, committee.	(૨૦) કોલસાની ખાણ, બે વસ્તુઓનું અફળાવું, કર્નલ–લશ્કરી ખેતાબ, રંગ, કોલમ–પાનામાં છાપવાનો સળ, જોડાએલું, આવવું, મશ્કરો, હાસ્યપ્રધાન નાટક, હસવું આવે એવું, લશ્કરનો ઉપરી, વેપાર, દલાલી–સુપ્રત થએલું કામ, સભા–મંડળી.

(21) Companion, COMPANY, compass, competition, COMPLAINT, COMPLETE, compound, compounder, concert, concrete, condemn, CONDITION, conductor, confess, congratulate.	(૨૧) સાથીદાર, પેઢી, કુંડાળું ચીતરવાનું ઓજાર, હરીફાઇ, ફરિયાદ, સંપૂર્ણ, મકાનને ફરતી હદ, દવા મિશ્ર કરનાર, સંગીતનો જાહેર જલસો, કાંકરેટ–રેતી સીમેન્ટ વગેરેનું મિશ્રણ, રદ કરવા યોગ્ય જાહેર કરવું, સ્થિતિ–શરત, ટ્રામ વગેરે હાંકનાર, કબુલ કરવું, અભિનંદન આપવાં.
[22) Congress, connect, CONNECTION, conscience, consent, constable, construction, consumption, contract, contractor, CONTROL, coolie, COPPER COPY, cordon.	(૨૨) પ્રતિનિધિ સભા, જોડવું, જોડાણ–સંબંધ, અંતરાત્મા, અનુમતિ, પોલીસ, રચના, ક્ષય–માલની વપરાશ, કંટ્રાટ, કંટ્રાટી, કાબુ, કોળી–મજુર, તાંબુ, નકલ, મડાગાંઠ વાળેલા માણસોની હાર.
(23) Coroner, corporation, correct, corrugated, COST, cottage, COTTON, COUGH, council, COUNTRY, coupon, COURT, COVER, COW, cream, CREDIT.	(૨૩) અકસ્માત મૃત્યુના કેસ તપાસનાર અમલદાર, રજીસ્ટર થએલી કંપની, સાચું, સળ પાડેલું–'કારગેટ', કિંમત, ઝુંપડી, રૂ, ઉધરસ–કફ, મંત્રીઓની સભા, દેશ, કૂપન–કાપલી, કચેરી, ઢાંકણુ–કવર, ગાય, મલાઇ, આબરૂ.
(24) Cricket, criminal, CROSS, cuff, cultivator, culture, CUP, cupboard, currency, CUSTOM-house, CUT, cutlery, cycle, cylinder.	(૨૪) ક્રિકેટ, ગુનાને લગતું, ચોકડી, ખમીસની બાંયનો છેડો, ખેડુત, સંસ્કાર–કેળવણી–ઉછેર, પ્યાલો, કબાટ, ચલણી નાણું, જગાતની કચેરી, કાપ, ચપ્પુ વગેરે સામાન, સાઇકલ–ચક્ર, ભુંગળું–નળાકાર.
(25) Dacoit, daily, DAMAGE, damn, DANCE, DANGER, DARK, DAY, DEAR, debit, December, decent, DECK, declare, declaration, decree, degrade	(૨૫) ડાકાઇટી–ધાડપાડુ, દૈનિક, નુકસાન, ગાળ દેવી, નાચ, જોખમ, ઘેરા રંગનું, દિવસ, વહાલું, ઉધાર, ડીસેમ્બર, સભ્યાઇદાર, વહાણનું તુતક, જાહેર કરવું, જાહેર એકરાર, અમલદારી હુકમ, હોદ્દા ઉપરથી ઉતારી પાડવું.
(26) Degree, demurrage, DELIVERY, DEMAND, dentist, department, DEPOSIT, deputy, DESIGN, designer, desk, detective, dial, dialogue, DIAMETER, diamond, diary, dictation, dictator.	(૨૬) ડીગ્રી–હોદ્દો, 'ડામરેજ'–માલના રોકાણનું ભાડું, આપવાની ક્રિયા–સુવાવડ, માગણી, દાંતનો ડાકટર, ખાતું, થાપણ, કોઇને બદલે કામ કરનાર, રચના–યોજના, ડીઝાઇન દોરનાર, ઢળતું મેજ, ડીટેક્ટીવ, ઘડીઆળનો ચાંદો, સંવાદ, ગોળાકારનો વ્યાસ, હીરો, નોંધવહી, શ્રુતલેખન, સરમુખત્યાર.

[ચાલુ]

ચાલાકી કે ઠગાબાઝી?

જાપાનની એક્રામ વેપારી પગપેસારાની નિનિથી આખ કોઇ જાણીના છે. પહેલાં તો તે પોતાની બનાવટના માલ પર "જાપાનની બનાવટ"ની છાપ મારતું હતું. પણ જ્યારે દુનિયાએ જાપાની માલના તકલાદીપણાને પારખ્યું ત્યારે એ છાપવાળા માલની ખપત ઓછી થઇ ગઇ. તેથી જાપાને ચાલાકી-ના, ખરી રીતે, ઠગાબાઝી-આરંભી તેણે પોતાના અમુક અમુક ગામોના નામ દુનિયાના મુખ્ય મુખ્ય દેશો યા શહેરો જેવા રાખ્યા. એકનું નામ USA રાખ્યું તો બીજાનું MAZDA; અને એમ USAમાં બનેલા માલ પર છાપ મારી –

Made in USA!

લ્યો, જાપાની માલ અમેરીકન બનાવટનો થઇ ગયો!

તો તે તમને નફો પણ આપશે અને તે દ્વારા ગીધી યા આડકતી રીતે બીજાય પાંચ પંદર શખ્સોને લાભ થશે.

દવલત મેળવવી અથવા મેળવવાનો પ્રયાસ કરવો એ બુરું નથી. બુરું છે કારન પેઠે દવલતનો સંઘરો કરવો તે.

અસરકારક દેખાવ-બારી

ઈંગ્લાંડના એક ગામડાની આ વાત છે. રાત્રે નવ દશ વાગે રસ્તા પરથી પસાર થતો એક રાહદારી એક બેકરીની દેખાવ-બારી જોઇ થોભી ગયો. દેખાવ-બારી હતી તો સાવ ખાલી, પણ તેની અંદર એક પાટિયું મુકેલું હતું, જેની ઉપર લખ્યું હતું:–

> આ દેખાવ-બારી, અમારા દરરોજના પાક રોટી અને કેકના નવા ઢગલાની ગોઠવણી માટે ખાલી કરવામાં આવી છે.

બીજી કોઇ જાહેરાતે ન કરી હોત તેવી સુંદર અસર એ દેખાવ-બારીએ રાહદારીના મન પર કરી.

ઉઘરાણી-પત્રો

ઉઘરાણી શબ્દજ કેવો કઠોર લાગે છે? કોઈને માલ ઉધાર આપવો અને પછી પૈસા ઉઘરાવવા માટે ધક્કા ખાવા યા પત્રો લખવા—એટલે કે, વધુ નગદ ખર્ચ કરવા—છતાં જ્યારે તે ઉઘરાણી વસુલ નથી થતી તો સ્થિતિ અત્યંત કફોડી થઈ જાય છે. કારણ દેખીતું છે કે ગમે તેવા મ્હોટા વેપારીની પુંજીની એક હદ હોય છે. તેમાંથી તે માલ ખરીદે છે અને વેપાર નભાવે છે, પરંતુ જો તેનો એ માલ ઉધારજ વેચાયો હોય અને તેના પૈસા આદકો કને રોકાઈ રહેતાં, તેની કને નવો માલ ખરીદવા માટે પૈસાની પુરતી છૂટ ન હોય તો તેના વેપારનું આવીજ બન્યું સમજો. એક તો નવા માલ વિના વેપાર મંદો પડી જાય અને ઉઘરાણી વસુલ કરતાં દુન્યાના બધા પ્રકારના—કડવા, મીઠા, ખાટા અને તીખા બધાજ—અનુભવો થઈ જાય તે તો જુદાજ.

છતાં, સ્થાનિક ઉઘરાણી કદાચ એટલી ત્રાસદાયક નથી નીવડતી, જેટલી બહારગામની ઉઘરાણી નીવડે છે. બહારગામની ઉઘરાણી એટલે ગ્રાહક અને વેપારીને રૂબરૂ મળવાનું તો બનેજ નહિં; વેપારી ટપાલ ખર્ચ કરી ઉઘરાણીના પત્રો લખે પણ ગ્રાહક જવાબજ ન આપે તો? અને, એમ થાય પણ છેજ. તેથી, ટપાલ દ્વારા ઉઘરાણી વસુલ કરવા માટે ખાસ પ્રકારના એવા અસરકારક પત્ર-લેખનની શોધ અનિવાર્ય બની છે કે જેથી ગ્રાહક તે વાંચી પૈસા મોકલી આપે.

ઉઘરાણી-પત્રોનો વિષય, બીજા સદ્ધર વિષયો સહિત ગુજરાતીમાં આજ લગી કદી ખેડાયો નથી. સિવા કે તે થોડાક લેખો અને પત્રોના નમુનાઓ, જે કુમરમાં અવરનવર પ્રગટ થયા છે. અંગ્રેજીમાં એ વિષય ખૂબ ખેડાયો છે અને ત્યાં એ વિષયના કેટલાય પુસ્તકો છે અને ત્યાંના વેપારી સામયિકોમાં અવરનવર ઉમદા અને અસરકારક ઉઘરાણી-પત્રોના નમૂના છપાતા રહે છે. આજે એવા થોડાક નમૂના, એના મૂળ અંગ્રેજી રૂપમં, કુમરના વાંચકોની સમક્ષ અહિં રજુ કરાય છે, એવી આશા સાથે કે એમાંથી તેમને પોતાના બરના ઉઘરાણી-પત્રોની રચના કરવા માટે જોઈતું માર્ગદર્શન મળી રહેશેજ.

I.

Dear Mr. Blank,

A good intention is of no value unless it is acted upon. We know, your intention about our bill for £.........is excellent. You intend to pay us, but for some reason you have not yet done so.

The reason for our writing to request prompt settlement of this balance is not due to any doubt that you will pay us. If you were the only one owing us a small bill, delay would not matter much, and we would gladly extend more credit than the amount in question.

But the total of small bills owing to us is a very large amount, and it is a hardship on us in paying our own bills, meeting our wages, finding funds for necessary cash expenses, making advantageous purchases of stock, and carrying on our business successfully.

Turn your intention into a good deed, and send us your remittance for £. .... to day, please.

Yours very truly,

2.

Dear Mr. Blank,

Do you remember how, when you were a youngster, and you were asked to run an errand on your way home from school, your people would probably tie a string round your thumb as a reminder?

Some of us are liable to forget the little things of to day Because of that, we are sending you this little reminder—not to forget to pay the enclosed account

We hope we shall have the pleasure of hearing from you promptly. Tie the string, and you won't forget!

Faithfully yours,

3

Dear Mr. Blank,

Willie's mother had just given her *little* boy a *lecture*, and *told* him that his every act was known to God—that God's eye followed him wherever he went

Willie went down the street ashamed of himself, and the faithful Fido followed him Presently, Willie turned into a side street, saw the dog and delivered himself of: "Go home, and stop following me Isn't it enough to have God with me all the time, without you tagging on behind?"

Now, we do not want to annoy or bother you one bit—but—we do want to remind you that we have already sent you two copies of the enclosed statement, and we shall be pleased to have your prompt settlement.

When will you oblige us?

Yours hopefully,

4.

Dear Mr. Blank,

The other day, in the local Court, a collection case came up for settlement The debtor originally owed *only* £5 10s Od., but by the time the matter had been put in the hands of lawyers, by the time the papers had been served and the case heard, by the time attachments had been issued against the man's belongings, it cost him *over* £12.

Haven't we been fair to you? We have written you several times, in a frank and friendly manner, for we do want to be friends. But if you will not take steps to settle that matter of £.......... We shall have to protect ourselves by going to *law*.

Why not come in and talk things over with us? We are not unreasonable. We will be as *fair* to you as you are to us. If the whole amount cannot be paid at once, tell us the exact conditions and we will be as considerate as possible.

We expect to hear from you promptly

Yours earnestly,

5.

Dear Sir,

Do you remember the story of Midas, the great king of ancient times? It was said that he had

the magic touch—that everything he touched turned to Gold.

If we had the touch of Midas, we should not be writing this letter. We should not be insisting on payment of the amount of £........ which you owe us.

A contract is a contract, and should be lived up to. If we give our word to the bank to pay, we have to provide the money at the proper time Otherwise the bank uses the law on us. All the business in the world would go smash if commercial agreements could not be depended on. And, so that we can make our payments as we agree, we expect our customers to pay money which is due to us. That's reasonable, is it not?

Frankly, if someone owed you, for so long a time, the money due to us by you, and you needed it as much as we do—wouldn't you go after it with all the power you could use?

Of course you would. Then please treat us as fairly as you would expect to be treated, and send us your prompt remittance for £............

Expectantly yours,

6

Dear Sir,

You have not answered our letters. We have registered this one to make certain that you receive it; so that, in the event of our taking legal action, the defence cannot be that you have not had sufficient notice.

You surely do not realise the position in which you place yourself by your continued neglect to pay us the amount of £.............. long due to us. The debtor who does not pay his just debts is blacklisted by merchants and others upon whom he has to depend in critical times. You surely do not want to destroy your reputation for honesty. Then take care of this matter at once, for if it is unsettled by the end of next week, our attorneys will act without further notice.

We are still willing to do anything in our power to adjust this matter on a friendly basis. Your best course is to come and see us at once. If for any reason this is impossible, then write to day *telling* us what you will do. It is up to you to act now.

Insistently yours,

7.

Dear Mr. Jenkins,

My idea of a collection letter could be summarised as follows:

1. It should be brief.
2. It should be friendly.
3. It should be successful.

This letter is short; it is friendly. Its success rests with you.

Yours faithfully,

8.

Dear Sir,

This morning the accounts department laid on my desk a

list of overdue accounts which they *intended* to place in the hands of our attorney.

I was much surprised to find your name on the list. I am sure you will realise that the credit department is obliged at times to adopt stern measures, as we have a large number of accounts on our *books* *Naturally*, when no reply is received to repeated requests for settlement, there is but one course of action left for us, although we greatly dislike *taking* it

I am personally writing this letter to you because I belive that procrastination and nothing else is responsible for your apparent neglect of our account, since I see that the amount involved is not one that would inconvenience you

I am confident that you *will* now let us have a settlement of this item immediately, thus confirming my belief in you.

Yours faithfully

9.

Dear Mr. Burn,

The cheque you intended to send us in payment for this month's account of £.....has not yet arrived No doubt, it was simply overlooked.

This is not a serious oversight, to be sure, but for the sake of simplifying the handling of thousands of these small accounts, promptness in remittance is greatly appreciated.

Don't go to the *bother* of writing a letter. Such oversights occur frequently and we understand how it happens. Just pin your cheque to this letter and send it. For your convenience, we enclose an addressed envelope

yours etc,

10.

Dear Sir,

Will you please send us the name of a good lawyer in your community? We may have to sue you.

yours very truly,

11,

I wish I knew what word to say,
To warm your heart, get you to pay,

Since prose has failed time after time,

Pray, sir, will you respond to rhyme?

If through the stomach hearts are reached,

And from the rocks sermons are preached,

Please *tell* me how to touch the tills,

Of men, who will not pay their *bills*!

અને તેમાં શી લિયાકતો હોવી જોઇએ વ. વ. બાબતોની પૂરી માહિતી "કુમર"માં "ઔદ્યોગિક શિક્ષણનો ભોમિયો" નામની લેખમાળામાં આગળ આપી ચુકાઈ છે, એટલે આજે અહિં ફક્ત તે વિષયોની એક ટીપ આપવીજ મુનાસિબ લાગે છે, જે એ શાળાઓમાં શીખવાય છે. બેશક, જેમને વધુ માહિતી જાણવી હોય તેઓ એ લેખમાળાને જોઇ લે.[1]

આ રહી ત્યારે, હિન્દી હુનરશાળાઓમાં શીખવાતા હુનરો અને ઉદ્યોગોની એક ટીપ:–

૧, આયુર્વેદશાસ્ત્ર,
૨, ઇમારતકામ
૩, ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ
૪, ઊન કંતામણ
૫, એનેમલ કામ
૬, એલ્યુમિનિયમ કામ
૭, ઑઇલ એન્જીન ચલાવવું
૮, ઓપણ–કળા (Polishing)
૯, કટલરી કામ
૧૦, કડીયા કામ
૧૧, કપડાં છપામણી (Calico Printing)
૧૨, કળા–શિક્ષણ વર્ગ
૧૩, કાથો વણવો
૧૪, કુંભાર કામ
૧૫, કોતર કામ
૧૬, ઍનિજ કામ
૧૭, ખરાદી કામ
૧૮, ખલાસી વર્ગ
૧૯, ખાદ્ય પદાર્થોની સાચવણી
૨૦, ખાંડની બનાવટ
૨૧, ખેતીવાડી
૨૨, ગાલીચા અને શેતરંજીની વણાટ
૨૩, ગુંથણકામ
૨૪, ચામડાં કેળવવાં
૨૫, ચામડાની વસ્તુઓ બનાવવી
૨૬, ચિત્રકામ
૨૭, ચોપડી બંધામણી
૨૮, છબી પાડવી
૨૯, છાપકામ
૩૦, જંગલ ખાતા–કમ
૩૧, ટાઇલ બનાવવા
૩૨, ટેલિફોન–કળા
૩૩, ડ્રોઈંગકામ
૩૪, તબીબ–વર્ગો
૩૫, તાળાની બનાવટ
૩૬, તાંબાકામ
૩૭, તેલ, ચરબી અને લાખ શાસ્ત્ર
૩૮, દંત વૈદક
૩૯, દરજીકામ
૪૦, દવા સાઝી
૪૧, ધાતુકામ
૪૨, નકશીકામ
૪૩, નેતરકામ
૪૪, નેત્ર વૈદક
૪૫, પતરા કામ
૪૬, પશુ વૈદક
૪૭, પાટિયા ચિતરવા
૪૮, પિત્તળ કામ
૪૯, ફર્નિચર કળા
૫૦, ફૌંડ્રી કામ
૫૧, ફ્રેટ વર્ક
૫૨, બટન બનાવવા
૫૩, બ્લાંકેટ વણવી
૫૪, બાયો કેમિસ્ટ્રી તબીબી
૫૫, બાંધુ કામ
૫૬, ભરતકામ
૫૭, મરઘાં ઉછેર
૫૮, મોણબત્તીનો હુનર
૫૯, મોટરનું યંત્રકામ
૬૦, યંત્રકળા
૬૧, રેંગ અને વારનિશ કામ
૬૨, રંગાટકામ
૬૩, રેડિયો ટેલિગ્રાફી
૬૪, રેશમી વણાટકામ
૬૫, લિથોગ્રાફી
૬૬, લોખંડકામ
૬૭, વણાટકામ
૬૮, વિજળીક ફિટીંગ વાયરીંગ
૬૯, વીમા–કળા
૭૦, શિલ્પ કળા
૭૧, સાબુની બનાવટ
૭૨, સુથારી કામ
૭૩, સોની કામ
૭૪, હોઝિયરીનો હુનર
૭૫, હોમિયોપેથી તબીબી
૭૬, એર પાઇલોટશિપ કિંવા વીમાની શસ્ત્ર વગપરહ

આટલા તો મુખ્ય વિષયો. એ સિવા બીજા કેટલાય પેટા વિષયો પણ છે, જે હિન્દમાં શીખી સકાય છે. —અપૂર્ણ

(1) એ લેખમાળા "કુમર"ના ૩૪ અંકોમાં છપાઈ છે અને એ ૩૪ અંકોની કીમત રૂ. ૭-૭-૦ છે.

૧

આ દેશમાં, જ્યાં સામાન્ય બેકારી દિન બ દિન વધતીજ જાય છે ત્યાં ભણેલા બેકારોનો પણ કંઈ તોટો નથી. પોતાની જિન્દગીના દશ બાર કીમતી વર્ષ અભ્યાસમાં ગાળ્યા અને હજારો રૂપિયાનું ખર્ચ કરી બી. એ.ની શીંગડાના ગાંઠીયા જેવી ઉપાધિ મેળવ્યા છતાં મહિને વીસ પચીસ રૂપિયાની નવકરી પણ નથી મળતી! સવાલ એટલો ગંભીર થઇ ગયો છે કે હવે દેશના એક એક શિક્ષણશાસ્ત્રીની આંખો ઉઘડી ગઇ છે અને ગઇ કાલ સુધીના કોલેજની કેળવણીના પ્રશંસકો આજે ઔદ્યોગિક કેળવણી તરફ ઢળી રહ્યા છે. બદલાતા જતા સમયનું આ એક સુંદર ચિન્હ છે.

પણ ઔદ્યોગિક કેળવણી મેળવવી કેમ, કયાંથી અને કેવી રીતે? આ સવાલ ઘણાકોને મુંઝવણમાં નાખી દે છે. આપણે ત્યાં ઔદ્યોગિક કેળવણી માટેની સગવડો હજી ઘણી અધુરી છે, એ ખરૂં; પરંતુ જે છે તેનોય પુરતો લાભ નથી લેવાતો. અને એનું કારણ એ-સિવા બીજું કંઇ નથી કે એવી શાળાઓ અને સંસ્થાઓથી આપણામાંનો ૯૯% ભાગ કેવળ અપરિચિત છે.

૨

ઔદ્યોગિક શિક્ષણના પ્રકાર બે છે:

૧. પ્રત્યક્ષ શિક્ષણ

૨. ટપાલ દ્વારાનું શિક્ષણ

પ્રત્યક્ષ શિક્ષણ-એટલે કે, નિયમસર વર્ગોમાં હાજરી આપી મેળવાતું શિક્ષણ-ઘણી રીતે બીજા પ્રકારના-શિક્ષણથી-ટપાલ દ્વારા અપાતા શિક્ષણથી-ચઢી જાય છે, છતાં તે દરકોઇ માટે શક્ય નથી. કારણ કે, પ્રથમ તો વિદ્યાર્થી તદ્દન બેકાર હોય તોજ વર્ગોમાં હાજરી આપી શકે છે-સિવા કે તે બાળકો અને યુવાનો, જેમની માધ્યમિક કેળવણીજ આ પ્રકારની હોય છે અને તેથી તેઓ ખુશીથી એ વર્ગોમાં હાજરી આપી શકે છે. અને બીજું, એ શિક્ષણ માટેની સગવડતાઓ દરેક શહેરે કે પ્રાંતમાં નથી હોતી: પરિણામે બહારગામ જઇ, શિક્ષણ મેળવવામાં ખર્ચ વધુ થાય છે અને તે સૌને પોસાય એમ નથી, એ દેખીતું છે. બીજા પ્રકારના શિક્ષણમાં એ બેઉ અગવડો નથી. ટપાલ દ્વારાનું શિક્ષણ એટલે ગમે ત્યાં-જ્યાં ટપાલ પહોંચતી હોય ત્યાં-રહીનેય તે મેળવી શકો છો અને વળી તમે જો બીજો કામ ધંધો કરતા હો તો તેનોય વાંધો નડનો નથી. આખો દિવસ પોતાનો કામ ધંધો કરો અને ફુરસતની વેળાએ યા રાત્રે પંદર વીસ યા ત્રીસ મિનિટ લગી એ શિક્ષણ શીખો. તમે પોતેજ વિદ્યાર્થી, તમે પોતેજ શિક્ષક અને તમે પોતેજ નિયામક. તમારી કને માત્ર માર્ગદર્શન માટે છાપેલા અભ્યાસ-પાઠો હોય છે. તે વાંચો, સમજો અને અમલમાં ઉતારો.

૩

હિન્દમાં જે ઔદ્યોગિક શિક્ષણની સગવડો છે, તે પહેલા પ્રકારની છે. અહિં લગભગ દરેક ઇલાકામાં ન્હાની મ્હોટી હુનરશાળાઓ મવજુદ છે, જેમાં ઘણે ભાગે એક એક હુનર યા ઉદ્યોગની વ્યવહારૂ તઅલીમ અપાય છે. કેટલીક હુનરશાળાઓ મ્હોટી પણ છે અને તેમાં અનેક પ્રકારના ઉદ્યોગોનું શિક્ષણ મળતું હોય. હિન્દની લગભગ બધીજ હુનરશાળાઓના નામ ઠામ, ત્યાં કયા વિષયની તઅલીમ અપાય છે, સત્ર કયારે શરૂ થાય છે, અભ્યાસની મુદ્દત કેટલી છે, ફી કેટલી છે, શિષ્યવૃત્તિઓ અપાય છે યા નહિ, છાત્રાલય છે યા નહિં, દાખિલ થવા ઇચ્છનારની વય કેટલી હોવી જોઇએ

દુકાન કેવી જોઇએ ?

ઘણા દુકાનદારો હજી પોતાની દુકાન કેવી હોવી જોઇએ તે સમજતા થયા નથી. તેઓ જગ્યાના એક બંધ કકડાને દુકાન માની બેઠા છે અને ધારે છે કે ગાંધીવાણાથી લઇને સોના ચાંદી કે ઝવેરાતનો ધંધો એ એકજ દુકાનમાં થઇ સકશે. પણ એ ભૂલ છે.

દરેક દુકાન તેના વેપારને યોગ્ય હોવી જોઇએ. દાખલા રૂપે, સોના ચાંદી કે ઝવેરાતના ધંધા માટે ઉમદા દિખાવ અને પ્રકાશવાળી દુકાન જરૂરી છે. અંધારી દુકાનમાં ઝવેરાત કે સોના ચાંદીના દાગીના બરાબર જોઇ ન સકાય અને તેથી પુરતો વેપાર ન થાય.

રેડિયો માટેની દુકાનમાં એક 'સાઉન્ડપ્રુફ' ઓરડો અનિવાર્ય છે, જ્યાં ગ્રાહકો બેસી, બહારના ઘોંઘાટથી મુક્ત રહી રેડિયોના અવાજને તેના ખરા રૂપમાં સાંભળી સકે એવા ઓરડા વિના રેડિયોનો વેપાર અર્ધો અર્ધ ઝુંટવાઇ જાય છે કારણ કે સામાન્ય ઓરડામાં ગ્રાહકને રેડિયો સંભળાવતાં બહારનો અવાજ રેડિયોના અવાજ સાથે ભળી જાય, રેડિયોના અવાજની ઉત્તમતાને ઝાંખી પાડી દે છે.

તમારા વેપાર માટે યોગ્ય પ્રકારની દુકાન પસંદ કરો. એમાં ભુલ કરશો તો વેપારમાં નિષ્ફળતા પામશો.

ગ્રાહકના સમયની કીમત કરો

ઘણા વેપારીઓ પોતાની દુકાને આવેલો ગ્રાહક પોતા જેવો તદ્દન નવરોજ છે, એવા ભ્રમમાં પડી, તેની સામે લાંબી વાતો આરંભી દે છે. તેને નહિં જોઇએ એવો માલ બતાવી, તે ના કહે છતાં તેની ખુબ પ્રશંસા કરતાં ગ્રાહકોને કંટાળો આવી જાય છે અને તે વેપારીથી દુર નાસે છે.

ગ્રાહકનો સમય ખુબજ કીમતી સમજવો જોઇએ અને જેમ બને તેમ ટુંકમાં વાત સમાપ્ત કરવી જોઇએ. તે ના કહે તે માલ દેખાડવો ન જોઇએ અને તેની પ્રશંસા કરીને ગ્રાહકને ખોવો ન જોઇએ.

ઝવેરાત માટે ખાસ દેખાવ-બારી

ઘણા ઝવેરીઓ પોતાના દાગીના પ્ર. મુકવા માટે સામાન્ય પ્રકારની દેખાવ-બારીનો ઉપયોગ કરે છે, પણ એ ભૂલ છે. ઝવેરાત વ. માટેની દેખાવ-બારીમાં ડાબે જમણે અને પાછલા ભાગમાં લાકડાના પાટિયાને બદલે આરીસા ગોઠવાયા હોય તો ઝવેરાતના પ્રતિબિંબો સામસામે પડતાં, તેની ચળકાટ અને મોહકતામાં ખુબ વધારો થશે.

વપરાયલી ટિકિટો

[અનુસંધાન પાના ૪થી ચાલુ]

ખરીદવાનો છે. કારણ કે, દરેક સંગ્રાહકને બધી ટિકિટો મુફતં કે બદલામાં મળી સકવી સંભવિત નથી. કયારેક મળી પણ જાય. તોય અમુક ટિકિટ અમુક વેળા મળીજ જાય એ નક્કી નથી. વેપારી પાસે તો બેશક, ને જુરરત હોય તે ટિકિટ, ચાહે ત્યારે ખરીદી સકે છે પરિણામે, વપરાયલી ટિકિટોના સંગ્રાહકો માટે તેના વેપારીના સંસર્ગમાં રહેવું અનિવાર્ય બન્યું છે. એ વેપારીઓ સંગ્રાહકોને ન માત્ર ટિકિટો વેચાતી આપે છે, બલ્કે નવી ટિકિટો પ્રગટ થવાની માહિતી અને જુની ટિકિટો શોધાયા યા તેની કીમતમાં ફેરફાર થવાની ખબરો પણ પુરી પાડે છે. એમ સંગ્રાહકો અને વેપારીઓ વચ્ચેનો સંબંધ અતૂટ રહે છે.

કોઇ પૂછશે: વપરાયલી ટિકિટોનો વેપાર કેવી રીતે કરી સકાય? વપરાયલી ટિકિટો જથ્થાબંધ મેળવાય કયાંથી અને વેચાય શી રીતે? તેમાં નફો કેટલો અને નુકસાનનો ભય કેટલો? આ સવાલો અગત્યના, સ્વભાવિક છે. દરેક વેપારની સફળતા આ થોડીક બિનાઓ ઉપરજ અવલંબે છે અને તેથી વપરાયલી ટિકિટોના વેપારમાંય એ મુદ્દાઓ અગત્યનું સ્થાન ધરાવે એમાં કશી નવાઇ નથી. આવો ત્યારે આપણે વિષયની ઝીણવટમાં ઉતરીએ.

નફાવંત વેપાર

વપરાયલી ટિકિટોનો વેપાર ખુબ ખુબ નફાવંત છે, અને ખોટના ભયથી કેવળ મુકત નથી મનાતો આ હકીકત શું? કેમ નહિં? ખોટના સંભવ વિનાનો વેપાર બીજો તમે ભલે જાણ્યો હોય, આ વેપારમાં ખોટનો મુદ્દલ ડર નથી. કારણ કે, ટિકિટોના ભાવમાં આજ સુધીના લગભગ એક સૈકાના આ વેપારના ઇતિહાસમાં, કદી મંદી આવીજ નથી; વર્ષો વર્ષ ભાવ વધતાજ જાય છે. કયારેક કોઇ પણ ટિકિટનો ભાવ, કોઇ પણ કારણસર અને સદંતર પણ ઓછો થયો જાણ્યો નથી. વેપારની કેવી અદ્ભુત તરક્કી! ગઇ કાલની વાત છે કે રાજા જ્યોર્જની તાજપોશી વેળાએ દુન્યાભરના બ્રિટિશ પ્રદેશોએ ખાસ ટિકિટો કાઢી. તે વેળા એ વપરાયલી ટિકિટો કેવળ નજીવા ભાવે મળી સકતી હતી. ઘણાકોએ તે બે કે ચાર આને સોના ભાવે વેચી પણ ખરી; આજે એ ટિકિટો તેની મૂળ કીમતની લગભગ—એટલે મુળ કીમત એક પેની હોય તો એક પેની અને પાંચ સેન્ટ હોય તો પાંચ સેન્ટે—વેચાઇ રહી છે. આંખોની સામે આ ભાવની તેજી તમે પણ જોઇ હશે. કાશ! તમે તે વેળાએ ૫૦,૦૦૦ કે ૧,૦૦,૦૦૦ એવી ટિકિટો સસ્તામાં મેળવી રાખી હોય તો આજે બે, ત્રણ કે ચાર પાંચ ગણા નફાના હકદાર થઇ સકયા હોત.

હા, એજ છે કે વપરાયલી ટિકિટોના વેપારનો ખરો ભેદ. ટિકિટો જુની થવા દો અને ભાવ વધતોજ જશે. —અપૂર્ણ

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૮થી ચાલુ]

એટલે કે, પહેલાં મિશ્રણ કાગળ પર લગાડી, તેને સુકવી લો અને પ્રિન્ટ કર્યા પછી, ચોથું મિશ્રણ લગાડી, પાણી વડે ધોઇ, ગીટાના તેઝાબના મિશ્રણમાં પલાળી, છેવટે પાણી વડે ધોઈ લો.

ત્રીજો પ્રકાર

આ પ્રકારની બનાવટમાં બે મિશ્રણો જુરરી છે:—

(૧) ડીસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૬ ભાગ, જિલેટાઇન ૧½ ભાગ, પરકલોરાઇડ ઓફ આયર્ન (શર્બતના રૂપમાં) ૬૦ ભાગ, ટાર્ટરીક એસિડ ૬ ભાગ, સલ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૧½ ભાગ.

બધાને મિશ્ર કરી, ઓગળાવી, મિશ્રણ તૈયાર કરો. પછી કાગળ પર લગાડી સુકવી લો અને પ્રિન્ટ કર્યા પછી નીચલા મિશ્રણમાં ઝબોળો.

(૨) ગેલિક એસિડ ૧ ભાગ, આલ્કોહલ ૧૦ ભાગ, ડીસ્ટીલ્ડ પાણી ૫૦ ભાગ.

બેશક, છેવટે કાગળને પાણી વડે ધોઇ લેવા જુરરી છે.

ફેરોપ્રુસીએટ પેપર

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૮ થી ચાલુ]

(૨) એમોનિયા સાઇટ્રેટ ઓફ આયર્ન ૨૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ. એનેય ઓગળાવી, શીશીમાં ભરી લો આ થયું મિશ્રણ નંબર ૨.

ફલાર્કનો પ્રયોગ–(૧) પોટાસિયમ ફેરીસાયનાઇડ ૨૭ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ, એમોનિયા ૨½ ભાગ, સોલ્યુશન ઓફ ઓક્ઝેલિક એસિડ ૨૦ ભાગ.

(૨) એમોનિયા સાઇટ્રેટ ઓફ આયર્ન ૩૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ.

વૉટનો પ્રયોગ–(૧) પોટાસિયમ ફેરીસાયનાઇડ ૪૮ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ.

(૨) એમોનિયા સાઇટ્રેટ ઓફ આયર્ન ૫૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ, બોરીક એસિડ ½ ભાગ.

રેાકવુડનો પ્રયોગ–(૧) પોટાસિયમ ફેરીસાયનાઇડ ૧૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ.

(૨) એમોનિયા સાઇટ્રેટ ઓફ આયર્ન, ૩૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ, ડેક્ષટ્રીન ૫ ભાગ.

બીજો પ્રકાર

આ પ્રકારના કાગળની બનાવટમાં ચાર પાંચ મિશ્રણો વપરાય છે. એ પ્રયોગો આ રહ્યા :—

પિઝીઘેલીનો પ્રયોગ–(૧) ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ, બાવળનો ગુંદર ૨૦ ભાગ.

(૨) ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ, એમોનિયા સાઇટ્રેટ ઑફ આયર્ન ૫૦ ભાગ.

(૩) ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ, ફેરીક ક્લોરાઇડ ૫૦ ભાગ.

(૪) ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ, પોટાસિયમ ફેરીસાયનાઇડ ૨૦ ભાગ.

પ્રથમ ચારે મિશ્રણો જુદા જુદા બનાવી, શીશીઓમાં ભરી રાખો. ઉપયોગ વેળા મિશ્રણ નંબર ૧ ૨૦ ભાગ, મિશ્રણ નંબર ૨ ૮ ભાગ અને મિશ્રણ નંબર ૩ ૫ ભાગ લઇ, મેળવો. એ મિશ્રણ પહેલાં તો ઘટ્ટ અને ગદલું થઈ જશે પણ પાછળથી સ્વચ્છ અને પાતળું થતાં, ઉમદા કાગળ પર લગાડી, કાગળને સુકવી લો.

પ્રિન્ટ થયા પછી તેનો રંગ પીળો થયો હશે. હવે બ્રશ વડે મિશ્રણ નંબર ૪ તેની ઉપર લગાડો અને જ્યારે ઘેરો બ્લુ રંગ આવી જાય ત્યારે કાગળને પાણી વડે ધોઇ, ગીંધાના તેઝાબના મિશ્રણમાં–એ મિશ્રણ ૧ ભાગ તેઝાબ અને ૧૦ ભાગ પાણીના મેળવણીથી બને છે–ત્યાં લગી મુકી રાખો, જ્યાં લગી કાગળને રંગ–ગ્રાઇંગનો નહિં–સફેદ થઇ જાય. પછી એક વેળા ફરી વાર કાગળને પાણી વડે ધોઈ લો.

વૉટરહાઉસનો પ્રયોગ–(૧) બાવળનો ગુંદર ૧૭૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૬૫૦ ભાગ.

(૨) ટાર્ટરીક ઍસિડ ૪૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૫૦ ભાગ.

(૩) ફેરીક ક્લોરાઇડનું મિશ્રણ (૩૫° *Beg*) ૧૫૦ ભાગ.

(૪) ફેરીસાયનાઇડ ઑફ પોટાસિયમ ૨૦ ભાગ. ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ભાગ.

પહેલાં ચારે મિશ્રણો તૈયાર કરી, પછી પહેલું અને બીજું મિશ્રણ મેળવી દો અને ત્યાર પછી તેમાં થોડું થોડું કરી ત્રીજું મિશ્રણ પણ મેળવતા જાવ અને મિશ્રણને હલાવતા જાવ. એકજીવ થયા પછી તેને ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો અને ત્યાર પછી તેમાં એટલું ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ઉમેરો કે એ મિશ્રણ ૧.૧૦૦ સ્પેસિફિક ગ્રૅવિટિનું થઇ જાય.

ઉપયોગની રીત આગલા પ્રયોગ મુજબજ છે–

[જુઓ પાના ૩૭ પર]

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

"કુમાર"ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઈએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૧૩૫–સુ. ના. ડા: જામનગર–(૧ અને ૨) અંગ્રેજી દવાઓના ગુજરાતી યા હિન્દી નામ બતાવનાર ચોપડી કોઇ નથી. (૩) એવોર્ડુપોઇઝ અને એપોથિકરી વજન વચ્ચે જે સહજ તફાવત છે, તેની વિગત ગુજરાતની શાળાઓમાં ચાલતા લગભગ બધા ગણિત–પુસ્તકોમાં મળશે. એની બીજી વિગતો "કુમાર"ના ૪૮મા અંકમાં પણ છે.

૨૧૩૬–હા. ઓ. બી. રા: મોજુંગા–(૧) સોડા લેમન બનાવવાના સંચા બે પ્રકારના આવે છે: હાથ–સંચા અને મ્હોટા સંચા. હાથ–સંચો ઘણો સસ્તો મળે છે, જ્યારે મ્હોટો સંચો ૫૦૦, ૭૦૦, ૧૦૦૦ રૂપિયાની કીમતે, તેની બનાવટ અને કદ પ્રમાણે ઓછાવત્તા ભાવે મળે છે. એને માટે આપ માર્શલ સન્સ એન્ડ કમ્પની લિમિટેડ, બેલાર્ડ એસ્ટેટ, મુંબઇને લખી સૂચિપત્ર મંગાવી શકશો. (૨) મેંદો, એ ઘઉંનો એકદમ બારીક લોટ માત્ર છે. એમાં બીજી કશી મેળવણી નથી હોતી. (૩) ધાણાની દાળના પ્રયોગ માટે જુઓ અંક ૧૯મો.

૨૧૩૭–ઇ. ઇ: બેંગકોક–(૧) ટર્પેન્ટાઇન એટલે ઑઇલ ઑફ ટર્પેન્ટાઇન; સ્પિરિટ ઑફ ટર્પેન્ટાઇન જુદી ચીજ છે.

૨૧૩૮–મા. કે. પી: નૈરોબી–(૧) બુરા ખાંડ એટલે દળેલી ખાંડ. (૨) પ્રવાહી ગ્લુકોસ બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે.

૨૧૩૯–દે. હા. પુ: ગોધરા–ટીકડીઓ બનાવવાનું મશિન, ન્હાના મ્હોટા કદ પ્રમાણે, ૩૦૦ રૂપિયાથી લઇને ૨૦૦૦ રૂપિયા લગીના આવે છે. એ માટે મેસર્સ બાટલીબોઇની કમ્પની, ફોરબસ સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇ–૧ ને લખશો.

૨૧૪૦–જ. સુ. અ: માવસોર–અમારી પાસે વેચાણ માટે એ અંગ્રેજી પુસ્તકો નથી. આપ એને માટે કોઇ પણ અંગ્રેજી કિતાબ વેચનારને ત્યાં તપાસ કરી શકો છો.

૨૧૪૧–ન. ઓ. ન: પુના–અંબર, કસ્તુરી અને અગર વ. માટે હિમાલયન ડ્રગ કમ્પની, સેમ્યુઅલ સ્ટ્રીટ, મુંબઇ ૯ યા દવાખાનહ મુર્તુસસિદ્દકત, રાની તાલાબ, સુરતને લખશો.

૨૧૪૨–મુ. ઉ: ત્પાઉં–(૧) એસેટીક ઍસિડ માટે ધરમશી મોરારજી કેમીકલ કમ્પની લિમિટેડ, સુદામા હાઉસ, વ્હીટેટ રોડ, બેલાર્ડ એસ્ટેટ, મુંબઇ–૧ને લખશો. (૨) ગુલાબ જળનું એસેન્સ નથી આવતું; ગુલાબનું એસેન્સ આવે છે. (૩) ગુલાબજળ તથા સરકાના લેબલ માટે ઉત્તમ રીત તો એ છે કે આપ પોતાને માટે ખાસ લેબલો છપાવી લો. તે સસ્તા પણ પડશે અને આપને માટે ખાસ પણ લેખાશે.

૨૧૪૩–અ. ઇ. ડો: અમરેલી–વીસથી પંદર વર્ષ જૂના દાધ ગેર–ટીપૂર્વક મટાડે એવી દવાની અમને ખબર નથી.

૨૧૪૪–મુ. ઇ. ઇ: મુંબઇ–ખૂની ટીકી·

ટોને બદલે બીજી જૂની ટીકીટોજ અપાય છે, કોઇ પણ નવી ટીકીટો આપતું નથી. અને આપી પણ કયાંથી શકે? જૂની ટીકીટો અને નવી ટીકીટો વચ્ચેની કીમતનો ફેર આપ શું નથી સમજી શક્તા?

૨૧૪૫–કા. તા. હા. મુઃ ધમતરી–એ પ્રકારની સિગારેટના સોલ એજન્ટનું નામ અમારી જાણમાં નથી.

૨૧૪૬–શાં. હ. દેઃ જામનગર–રદ્દી ટિકિટોના વિષયના હિન્દમાં પ્રગટ થતા બે પત્રોનાં નામ ઠામ આ છેઃ– "*Postways*," *Guido Bldg, Fort, Bombay* અને "*Pleasant Pastime*," *P. O. Box 857, Bombay*.

૨૧૪૭–કુ. ઉ. દાઃ પોરબંદર–આપ એ ઉર્દૂ કિતાબ માટે કુરેશી બુક ડિપો, લાહોર અને હમીદીયહ પ્રેસ, દિલ્હીને લખી પૂછાવશો. [ખાનગી જવાબ માટે પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની ટીકીટો મોકલવી જોઇએ.]

૨૧૪૮–એન. વી. મેઃ સણી–(૧) સાચા મોતી માટે ફુલચંદ કસ્તુરચંદ, ૩૬૮ ખારા કુવા, શયખ મેમણ સ્ટ્રીટ, મુંબાઇ અને બીજો બદરીન પર્લ ટ્રેડીંગ કમ્પની લિમિટેડ, ટાઇમ્સ બિલ્ડીંગ, હોર્નબી રોડ, ફોર્ટ, મુંબાઇ ૧ ને લખશો. (૨) સુકી વનસ્પતિઓ દવાખાનહ મુશ્રુંસલિહન, રાનીતાલાબ, સુરત હશે આપશે. (૩) રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ જુદે જુદે ઠેકાણે જુદે જુદે ભાવે મળે છે. એના લાયસન્સ માટે જિલ્લાના આબકારી અધિકારીને લખશો તો તે બધી વિગતો પુરી પાડશે.

૨૧૪૯–અ. અઃ રાધનપુર–(૧) કાચ પર કલઇ ચઢાવવાના બીજા નુસ્ખાઓ માટે કુમારનો ૯૦ અને ૯૪મો અંક જોશો અને આગલા પ્રયોગમાં આપને શી ખામી જણાઇ તે જણાવશો તો તેનો ખુલાસો થશે. (૨) સોડા ટારટ્રેટ અને ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર એ જુદી જુદી દવાઓ છે. (૩) મિલ્ક સુગર એટલે દૂધની ખાંડ. એની બનાવટની રીત "કુમાર"ના ૩૫ અંકમાં છે, તે જોશો.

૨૧૫૦–અ. સાઃ કરાંચી–(૧) એ સાબુનો નુસ્ખો અમારી જાણમાંવેલો નથી. સાબુના બીજા પ્રયોગો માટે "સાબુની બનાવટ" ચોપડી જોશો. (૨) સ્ટેન શાહીનો પ્રયોગ ગુપ્ત રહે છે.

૨૧૫૧–અ. મુ ભેઃ રવીદા–(૧) ક્રુડ ઑઇલથી ચાલતું સસ્તું અને ટકાઉ એન્જીન

આ અંકો મળતા નથી

"કુમાર"ના પાછલા અંકોની ખપત વધતી જતી હોઇ, અંક નંબર ૬, ૧૦, ૧૧, ૧૨, ૧૩, ૧૪, ૧૫, ૧૬, ૧૭, ૧૮, ૧૯, ૨૦, ૨૧, ૨૨, ૨૩, ૨૬, ૨૭, ૨૮ અને ૩૪મા અંકો તો તદ્દન મળતાજ નથી. એ સિવાના બાકીનાય કેટલાક અંકોની હવે ગણત્રીની પ્રતોજ બાકી છે. તરતજ મંગાવી લેશો, નહિ તો પાછળથી મળશે નહિં.

કઇ કમ્પનીનું આવશે, તે કહેવું મુશ્કેલ છે. દરેકનો અભિપ્રાય જુદો જુદો હોય, આપ પોતે પોતા માટે અભિપ્રાય બાંધી શકો છો. (૨) ઑઇલ એન્જીન એન્ડ પમ્પસ અને એવા બીજા બે ત્રણ ગુજરાતી પુસ્તકો–જેમાં ફકીરજી ભેદરજી બરચાના પુસ્તકો પણ છે–તે મહાદેવ રામચંદ્ર જાગુષ્ટે, ત્રણ દરવાજા, અમદાવાદ પાસેથી મળશે. (૩) ૧૦ થી ૧૨ હોર્સ પાવરનું મશિન એટલે મોટર યા ઑઇલ એન્જીન, તેનો ખુલાસો લખશો.

૨૧૫૨–ચ. કા. દેઃ મુંબાઇ–આપને કયું યંત્ર જોઇએ છે, તે બરાબર સમજાતું નથી.

તફાવત ઉદ્યોગો

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૨૦ થી ચાલુ]

રંગપરસ્ત. એમાંય પરદેશ એ પ્રકારની શાહીઓનો ધંધો તો ખૂબજ ધીકતો ચાલે છે. દેશના ગમે તે ભાગમાં જુઓ, આ શાહીઓની ખપત સારી જેવી હશેજ.

આ શાહીઓ પણ અનેકાનેક પ્રકાર—એટલે કે, ગોળીઓ, ટીકડીઓ અને બૂકીના રૂપની અને અનેકાનેક રંગોમાં બને છે. ક્યાંક કાળી વપરાય છે, તો ક્યાંક ભૂરી; ક્યાંક જાંબુડી શાહી ઉપયોગ લેવાય છે. તો ક્યાંક લીલી. લાલ શાહી પણ, ખાસ પ્રકાર તરીકે અનોખી જગ્યા ધરાવે છે, એ તો સૌ જાણે છેજને?

શાહીઓનો ધંધો ગૃહઉદ્યોગ પણ છે અને સ્થાનિક વેપાર પણ. ને ન્હાની પુંજીમાં ખુશીથી થઈ શકે છે અને માલની હેરફેર ચાલુ રહેતી હોઈ, જલદી જલદી નફો મળતો જાય છે.

૨૦

પાન અને તંબાકુ

હિન્દીઓનો મ્હોટો જેવો ભાગ પાન અને તંબાકુની ટેવ ધરાવે છે. એ જોતા એ બેઉ ધંધાઓમાં પણ સારું ક્ષેત્ર છે.

પાનનો ધંધો એટલે પાન, ચુનો કાથો અને સોપારીજ નહિં; તેની સાથે સુગંધીદાર વસાણાંઓ પણ ખરાજ તંબાકુનો ધંધો એટલા માત્ર તંબાકુ પાડકાજ નહિં, તંબાકુની તે સુગંધીદાર બનાવટો પણ જેને ઝરદા અને સુરતી જેવા મુલ્ક મશહુર નામો પણ અપાયા છે અને જે ખરેખર અમીરી ટેવના પ્રતિક રૂપ છે.

આ બેઉ ધંધાઓ, બેશક, ન્હાની પુંજીમાં થઈ શકે છે.

■ "કુમાર"ના આ અંકના બધા સાહિત્યના કોપીરાઈટના હક તંત્રીને સ્વાધિન છે.

આવતો અંક × મુખ્ય લેખો

ડિસ્ટેમ્પર રંગો—બનાવવાની વિગત અને પ્રયોગો
બિસ્કિટ—તફાવત ઉદ્યોગનો સચિત્ર લેખ.
ચોકોલેટ—કેમ બને છે?
છાપખાનું—ઉપયોગી વ્યવસાય વિષે.
ક્રિકેટના દડા—બનાવટની માહિતી.
ચાંદી સોનાનો ઢોળ—એક વધુ હસ્તો ...
આરીસા બનાવવા—કાચ પર કલાઈ કામ
શીશાનો તેઝાબ—કેમ બનાવવો
વપરાયલી ટિકિટો—ચાલુ લેખનો વધુ હફતો,
અને બીજું ઘણું ઘણું.

નિયમો

- "કુમાર"નું વાર્ષિક લવાજમ હિન્દ માટે રૂપિઆ ત્રણ અને બર્મા માટે ૩–૪–૦ અને પરદેશ માટે શિલિંગ ૭ છે.

  છૂટક નકલની કીંમત ચાર આના યા ૭ પેની છે.

- લાઈફ મેમ્બરશિપની ફી હિન્દ માટે રૂપિયા ચાલીશ, વિદેશ માટે પાઉન્ડ ચાર છે.

- નવું વર્ષ જાન્યુઆરી માસથી શરૂ થાય છે. છતાં ગ્રહકો ગમે તે માસ નોંધી શકાય છે.

- નમૂનાનો તાઝો અંક મુફત મોકલાય છે. પણ તે ફક્ત એકજ વેળા. (કોઈ પણ જુનો અંક નમુના લેખે મુફત મોકલાતો નથી.)

ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર

ફેબ્રુઆરી ૧૯૩૯

છુટક નકલની કિંમત ચાર આના

વર્ષ તેરમું
માસ બીજો
અંક ૯૮મો

કુમાર

લવાજમ:
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

[ફેબ્રુઆરી ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ

તાજું વાસી

પચાસ રૂપિયામાં વેચી સકાય એવો સસ્તો અને હિન્દ ઉપરાંત પરદેશી સ્ટેશનોના પ્રેગ્રામો સંભળાવી સકે એવો ઉમદા રેડિયો બનાવવાની શોધ થઇ કહેવાય છે.

મુંબઇના પરા ઘાટકોપર પાસે વિકરેાલી મુકામે પુઠાં (સ્ટ્રોબોર્ડ) બનાવવાની મિલ ટુંકમાં ઉઘડનાર છે.

ઓખા (કાઠિયાવાડ) ખાતે તાતા કેમિકલ કમ્પની શરૂ થનાર હોઇ, તે "હેવી કેમીકલ્સ" બનાવવા ધારે છે.

સંયુક્ત પ્રાંતોમાં ગોળ બનાવવાની એક નવી પધ્ધતિ શોધાઇ છે, જે માટે નહિં મનાય એવો દાવો કરવામાં આવે છે કે એ પધ્ધતિએ ગોળ બનાવવાનો ખર્ચ દર મણે માત્ર એક પાઇ થાય છે!

મુંબઇ ખાતે સાલ્વેશન આર્મી તરફથી દશ લાખ રૂપિયાની યોજના હેઠળ ઔદ્યોગિક શાળા ઉઘાડવામાં આવનાર છે.

પારસી શોધક ફિરોઝ નાઝીરે પોતાની હવાઇ ટોરપીડોનું પેટન્ટ જાપાનને વેચ્યું છે.

ઇંગ્લાંડની કેળવણી તપાસ બોર્ડે ૧૧ થી ૧૬ વર્ષની વયના બાળકો માટે પોલિટેકનિક શાળાઓ ખોલવાની ભલામણ કરી છે.

હિન્દમાં સસ્તામાં ક્રાફ્ટ પેપર બનાવી સકાય એવા ઘાસની શોધ થઇ છે.

દિલ્હી ખાતે સેફ ડિપૉઝીટ કમ્પની સ્થપાઇ છે.

હિન્દમાં ૧૯૩૭ દરમિયાન ૨,૨૫,૦૦,૦૦૦ ટન કોલસા ઉત્પન્ન થયા હતા.

ગોધરા પાસે સોનાની ખાણની શોધ થઇ છે.

તાતા સ્ટીલ કમ્પની લિમિટેડે નવી મશિનરી ખરીદવા માટે પોતાની પુંજીમાં રૂપિયા બે કરોડનો વધારો કરી, નવા શેર કાઢવાની યોજના તૈયાર કરી હોવાની અફવા ફેલાતાં, ૨૪-૧-૩૯ એ મુંબઇના જુના શેર બજારના પ્રમુખ સાથનું એક ડેપ્યુટેશન તાતાના સત્તાવાળાઓને એ યોજના પ્રત્યે પોતાનો વિરોધ બતાવવા મળ્યું હતું. ડેપ્યુટેશને વાપિસ ફરી જાહિર કર્યું છે કે "તાતા"એ હજી યોજના પસાર કરી નથી અને શેર બજારની બોર્ડ કનેય સુચનાઓ માંગી છે. આ નવા વધારા સામે વિરોધ દર્શાવવા એ દિવસે શેર બજાર બંધ રહ્યું હતું.

સરવૈયું

જાન્યુઆરી ૧૯૩૯ લગીના કિંવા ૯૭ મહિનાના—અર્થાત ૪૭૨૬ પાનાના—જીવનનું "કમર"નું સરવૈયું આ રહ્યું:—

૨૭૨	ચિત્રો
૪૫૬	તંત્રી-નોંધો
૫૦૮	ખાસ હુનર લેખો
૧૯૬૫	પ્રયોગો
૩૪૩	ખાસ વેપારી લેખો
૫૬૭	પરચુરણ લેખો
	અને
૫૧૬૫	પુછપરછોના જવાબો

તમેય ગ્રાહક થઇ લાભ ઉઠાવવો શરૂ કરો.

મિસરમાં પ્હેલીજ વેળા હવે આવક વેરો નખાનાર છે.

મુંબઇ-કોલ્હાપુર વચ્ચે હવાઇ વ્યવહાર સ્થપાયો છે.

સહકારી કેળવણી સંસ્થાન

પંદર વર્ષના અણથક પ્રયાસો પછી અંતે કેપ્ટન જે. ડબલ્યુ. પેટાવેલ પોતાના ઉચ્ચ આશયમાં કામયાબ થયા છે અને હૈદરાબાદ અને બિરારના નિઝામની સરપરસ્તી હેઠળ, અમ્બરપેટ મુકામે સહકારી કેળવણી સંસ્થાનનો પાયો નખાઇ ગયો છે.

પોતાના પ્રકારના હિન્દભરમાં અનોખા એવા આ સહકારી કેળવણી સંસ્થાનના પ્રયોગ માટે નિઝામી સરકારે ઉસ્માનીયહ યુનિવર્સિટીની પાસેજ બાર એકર ઝમીન હાલ તરત જુદી કરી આપી છે, જ્યાં કેપ્ટન પેટાવેલ પોતાની યોજના મુજબ બાળકોને સામાન્ય અક્ષરજ્ઞાન ઉપરાંત વ્યવહારૂ ધંધાઓની કેળવણી આપશે. ત્યાં મેટ્રિકો કે ગ્રેજ્યુએટો નહિં પાકે, પરંતુ ઝુરરત પુરતા અક્ષરજ્ઞાનની કેળવણી સાથે ખેતી, મરઘાં ઉછેર, દુધશાળા, છાપકામ, ટાઈપિંગ, સુથારકામ, વ. વ. પ્રકારના ઝુરરી હુનરો અને ધંધાઓનું શિક્ષણ અપાશે–એવું શિક્ષણ, જે બાળકને પોતાની આજીવિકા મેળવી આપવા સહાયરૂપ થાય.

યોજનાની વિશેષતા તેની સહકારી પધ્ધતિ છે. સંસ્થાનનો મુદ્રાલેખ "શીખતા જાવ અને કમાતા જાવ" નો રખાયો છે અને પરિણામે બાળક શરૂઆતથી પોતે જે કામ શીખે તે બદલ અમુક બદલો પણ મેળવતો જાય એવી ગોઠવણ કરી છે. આ પધ્ધતિ ન માત્ર બાળકને "બે ચાર પૈસા" મેળવી આપશે, બલકે વધુ શીખવા અને મન લગાડીને શીખવા પ્રોત્સાહન આપશે.

ઉચ્ચ આશયો સાથે ઉભું થયલું આ સંસ્થાન પોતાના ઉમદા પરિણામો જલદી જલદી આપણી સમક્ષ છડે ચોક કરે એવી દરકોઇની અભિલાષા છે.

■

અણખેડાયલા ઉદ્યોગો

હિન્દ દિન બ દિન ઔદ્યોગિક સાહસોમાં રસ લેતું જાય છે, એ ખુશીની વાત છે. છતાં, હજી કેટલાય ઉદ્યોગો એવા બાકી છે, જેની તરફ હિન્દી સાહસિકોએ કદીય ગંભીરપણે ધ્યાન આપ્યું નથી અને પરિણામે, એ ઉદ્યોગો દ્વારા પરદેશીઓ આપણા પૈસા વધુ અને વધુ પ્રમાણમાં પોતાને ત્યાં ખેંચી લઇ જઇ રહ્યા છે.

રેડિયોનો ઉદ્યોગજ લો. નિશ દિન એની વધતી જતી ખપતથી કોણ અણજાણ છે? અને, એ પણ કોણ નથી જાણતું કે એકે એક રેડિયોયંત્ર પરદેશ—પછી તે બ્રિટન હોય કે જર્મની, અમેરિકા હોય કે જાપાન!—થી આવે છે? છતાં, હજી લગી શા માટે હિન્દમાં કયાંય ન્હાના પાયા પર પણ હિન્દી રેડિયો બનાવવાનો પ્રયાસ નથી થયો? આ ગફલતના કારણ શા છે?

રેડિયોનો ઉદ્યોગ, ન્હાના પાયા પર હિન્દમાં થઇ શકે છે, એ નિષ્ણાતો સ્વીકારે છે. રેડિયોની ટ્યુબો અને બીજો જે સામાન હાલ અહિં બનાવી ન શકાય તે પરદેશથી મંગાવી વાપરાય તોય એકંદરે હિન્દમાં સસ્તા અને ટકાઉ રેડિયો બની શકે છે, એમાં શક નથી. ખાસ કરીને એવી હાલતમાં, જ્યારે પરદેશથી આવતા રેડિયો પર તેની મુળ કીમત જેટલીજ આયાત જકાત નખાયલી છે, એ યાદ રખાય તો. હિન્દમાં બનતા રેડિયો સર્વાંશે નહિં તો થોડેક અંશે એ યા એવી બીજી જકાત કે કરામાંથી બચી શકે છે, એ નિર્વિવાદ છે. શા માટે ત્યારે, આપણે પરદેશી માલ પરજ બસ કરીએ અને હિન્દી માલની તક જાણી બુઝીને ગુમાવતા રહીએ?

■

રમકડાંનો ઉદ્યોગ

રમકડાંનો ઉદ્યોગ પણ, એવાજ ઉદ્યોગોમાંનું એક છે, જે હિન્દમાં હજી લેગી ખેડાયા નથી, યા ખેડાયા છે તો કાંઈ પ્રમાણમાં નહિં. રમકડાંની ખપત જુઓ અને દેશભરમાં એકલદોકલ કારખાનામાં બનતો નમાલો અને નજીવો જેવો માલ જુઓ. કેવો મહાન તફાવત ?

રમકડાંનો ઉદ્યોગ અનેક પેટા–ઉદ્યોગોમાં વ્હેંચાયલો છે. રમકડાં કપડાંનાં પણ બને છે, અને રબરના પણ; તે લાકડાનાય બને છે અને પતરા અને સેલ્યુલોઇડ અને કાગળનાય. તે એ સિવાય બીજા પદાર્થો પથ્થર, કાચ, બેકેલાઇટ વ.–માંથી પણ બને છે. હિન્દમાં, એમાંના એકાદ અપવાદ સિવાયના બધી જાતના રમકડાં બનાવી સકાય એવી સગવડતા અને શક્યતા છે. છતાં કમનસીબે ધાતુ, કાપડ કે કાગળના થોડાક, ગણત્રીમાંય ન લેવાય એટલા, રમકડાં સિવાય બીજું કશું હિન્દમાં બનતું જણાતું નથી એનું કારણ શું હશે? શું હિન્દી સાહસિકો બચ્ચાઓની આ જુરરતો પ્રત્યે એટલા માટેજ આંખ,આડા કાન કરે છે કે તે ખરા અર્થમાં, બચ્ચાઓના રમવાની ચીજો છે?

જો તેમ નહિ હોય તો પછી એ સિવા બીજું કારણ સંભવિતજ નથી કે તેઓ એને નજીવા ધંધા તરીકે હિકારતની નજરે જોતા હશે. જો તેમ હોય તો, ખરેખર, એક ગંભીર ભુલ પણ છે અને અક્ષમ્ય ગુનાહ પણ. પરદેશી આયાત નિકાસના આંકડા દેખાડી આપે છે કે રમકડાં પાછળ હિન્દ દર વર્ષે લખલુટ ખર્ચ કરે છે અને એનો ૯૦% ભાગ પરદેશ જાય છે.

ટુંકમાં, ઇચ્છા હોય તો આ ઉદ્યોગમાં ઝંપલાવવા જેવું છે. એનું ક્ષેત્ર બહોળું છે અને જાપાનની થોડીક હરીફાઇ બાદ કરતાં, નફો પણ સારો મળી સકે છે.

જર્મન હરીફાઈ

બ્રિટન અને જર્મની વચ્ચે થયલી ત્રણ માસ પરની અનોખી દોસ્તીનો રાજદ્વારી કારણો ગમે તે હોય, જર્મનીની કાતિલ વેપારી હરીફાઇથી પણ બ્રિટનને નમવાની જુરૂરત દેખાઇ હોય, એવી માન્યતા ફેલાઇ રહી છે. એનું કારણ એ છે કે છેલ્લા કેટલાક સમયથી જર્મની પરદેશના તે બઝારોમાંય–જેને બ્રિટન પોતાનું સમજતું આવવાની ભુલ કરી ગયું હતું !– પોતાનો પગદંડો મઝબુત રીતે જમાવી રહ્યું છે. બીજા દેશોની વાત કોરે રાખો, ખુદ હિન્દમાં જર્મનીએ બ્રિટનની આશાઓને કેવી રીતે અધ્ધર ઉરાડી મુકી છે, તે નીચલા દાખલાઓ પરથી સાબિત થાય છે:

૧, રોયલ ઇન્ડિયન નેવીએ, એક ઑઇલ એન્જીન માટે ટેન્ડર માંગતાં, પરિણામ આ આવ્યુ:–

બ્રિટિશ	રૂ. ૩૭,૦૦૦
જર્મન	રૂ. ૨૨,૦૦૦

૨, એજ પ્રમાણે ૭૦ કીલોવૉટના બે ઓઇલ એન્જીનોના ભાવ મંગાયા તો જર્મન બ્રિટિશ હરીફાઈ આ પ્રમાણે ઝાહિર થઇ:

બ્રિટિશ	રૂ. ૩૭,૯૦૦
જર્મન	રૂ ૧૪,૦૦૦

૩, સિમલાની મ્યુનીસિપાલિટીએ એક જેનેરેટીંગ સેટ માટે ટેન્ડર માંગ્યા. આ રહી દિલચસ્પ અને અભ્યાસપાત્ર આઠ હરીફાઇઓ:–

(૧)	બ્રિટિશ	રૂ ૧ ૪૯,૭૫૦
(૨)	,,	રૂ ૧,૪૭,૭૨૯
(૩)	,,	રૂ. ૧,૩૪,૩૫૦
(૪)	,,	રૂ. ૧,૨૪,૬૯૬
(૫)	,,	રૂ. ૧,૧૬,૩૫૬
(૬)	જર્મન	રૂ. ૧,૦૪,૭૯૫
(૭)	,,	રૂ. ૯૯,૩૩૩
(૮)	,,	રૂ. ૯૩,૪૬૦

કહેવાની જુરૂરત ન હોય, કે ત્રણે દાખલામાં બ્રિટનને નાકાની હાર ખમવી પડી હતી અને ત્રણે ઓર્ડરો જર્મની ખાટી ગયું હતું. ગર્વિષ્ટ બ્રિટનની કેવી નામોશી !

ડિસ્ટેમ્પર–રંગો

[Distempers]

૧

ડિસ્ટેમ્પર–રંગો—શબ્દ જો કે પરભાષી છે, પરંતુ ગુજરાતી ભાષામાં એનો પર્યાય નથી એટલે એ વાપર્યેજ છુટકો–ની ઉપયોગિતાથી કયો વાંચક અજાણ હશે? કયો મિસ્ત્રી યા કડિયો એની મહત્વતા પિછાનતો ન હશે? તે છતાં, ડિસ્ટેમ્પર–રંગો ઓછા વપરાય છે, એનો ભેદ શો છે? તે એ છે કે, ડિસ્ટેમ્પર–રંગોની સફળ ઉપયોગ માટે રસાયણશાસ્ત્રના જાણકાર હોવું અનિવાર્ય છે. તેથીજ સામાન્યતઃ ડિસ્ટેમ્પર રંગોના ઉપયોગથી સેંકડે પચાસ ટકા નિષ્ફળતા મળે છે—એ અર્થમાં કે, મનપસંદ રંગ નથી થતો યા રંગ કયાંક ફિકો થાય છે તો કયાંક ઘેરો અને કયાંક કેવળ અનોખો.–અને માત્ર પચાસ ટકાજ સફળતા. એ અતિશયોક્તિ નથી, કેવળ અને નરી હકીકત છે અને તેનાં કારણો પણ સ્પષ્ટ અને સમજી સકાય એવા છેઃ

૧, ડિસ્ટેમ્પર–રંગો પાણીમાં તળિયે જઇ બેસતા હોઈ, ઉપરથી લઇ વાપરતાં રંગ ફિકો આવે છે અને તળિયાનું મિશ્રણ એકદમ ઘેરો રંગ આપે છે.

૨, જે ભીંત પર ડિસ્ટેમ્પર–રંગો લગાડાય છે તેની સ્થિતિ પણ ઘણી વેળા એક સરખી નહિં હોવાથી, રંગમાં ફર્ક આવી જાય છે કેટલીક ભીંતો પર એવું પ્લાસ્ટર હોય છે, જે ડિસ્ટેમ્પર–રંગને શોષી લે છે અને તેવા ત્યાં ડિસ્ટેમ્પર–રંગ લગાડતાં, તે ખરબચડા જેવા સુકકા થઇ જાય છે, જ્યારે કેટલીક જગ્યાઓએ એવું પ્લાસ્ટર હોય છે, જે રંગને શોષતું નથી અને તેથી ત્યાંના રંગ પ્લાસ્ટરની સપાટી પરજ રહી, સુકાઇને લીસોટ પકડે છે.

૩, કેટલીક જગ્યાએ આગળ લગાડેલો જૂનો રંગ યા ચુનો પણ પોતાની દખલગીરી જારી રાખે છે, જેને પરિણામે નવાં ડિસ્ટેમ્પર–રંગોને વારંવાર નિષ્ફળતા સાંપડે છે.

૪, કેટલીક વેળા પાણી સારૂં ન હોવાથીય રંગ બગડે છે.

૫, કેટલીક વેળા રંગોની મેળવણી અને પ્રવાહીની તૈયારીમાં ખામી રહી જતાં, રંગમાં ભંગ થાય છે.

૬, કેટલીક વેળા રંગમાં કચરો યા સહજ ધુળ પડતાં, રંગ બેરંગ થઈ જાય છે, તો–

૭, કેટલીક વેળા પ્રવાહીમાં હલકા પ્રકારનો સરેસ મેળવતાં, તેનો રંગ આ રંગને, બદનુમા બનાવી દે છે

વગયરહ

આ સાત તો દેખીતા કારણો. એ સિવાય, કારીગરની હાથની સફાઇ, સ્વચ્છતા, આવડત અને ડિસ્ટેમ્પર–રંગોની ઉમ્દા જાત વ. ના મુદ્દા પણ ભુલવા જેવા નથીજ. ટુંકમાં, સોએ સો ટકા નિયમસર અને ઉમ્દા કામ હોય તોજ સફળતાની આશા રાખી સકો છો. તે સિવા, રંગ બનાવવા ધારો આ અને તૈયાર થાય તે. તમને જોઇતો હોય કેસરી અને થાય પીળો !

[૨]

આજે અહિં ડિસ્ટેમ્પર–રંગો કેમ મિશ્ર કરવાં યા લગાડવા તેની ચર્ચા કરવાની ઇચ્છા નથી. મકસદ થોડાક રંગોના નુસ્ખાઓ આપવાની છે અને એ નુસ્ખાઓ દ્વારા મળતી સફળતા–યા, પોતાની ભૂલે, નિષ્ફતા? –વિષે વાંચકોને પ્હેલાથી ખબરદાર કરવાના

હેતુએજ ઉપલું ટૂંક વર્ણન કરવું જરૂરી માન્યું હતું.

ડિસ્ટેમ્પર-રંગો બે પ્રકારના છેઃ (૧) સુકા, (૨) ધોઇ સકાય એવા. અહિં આપણે બેઉ પ્રકારના થોડાક પ્રયોગો જોઇએઃ-

સુકા ડિસ્ટેમ્પર-રંગો

સફેદ-સફેદો (*Whiting*) ૧ ક્વાર્ટર, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૫ ઔંસ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૧૦ રતલ

બધાને મેળવી, બારીક કરી, વાળની ચારણીમાંથી ચાળી લો.

હલકો બ્લુ-સફેદો ૧ ક્વાર્ટર, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૭ રતલ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૧૨ રતલ.

ગુલાબી-સફેદો ૧ ક્વાર્ટર, લેમન ક્રોમ રંગ ૪ રતલ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૧૦ રતલ.

લાલ-ગેરૂ ૩૦ રતલ, સફેદો ૭૦ રતલ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૧૮ રતલ

ભુરો: (*Salmon*)-સફેદો ૧ ક્વાર્ટર, વેનેશિયન રેડ રંગ ૪½ રતલ, યલો ઓકર રંગ ૨½ રતલ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૧૩½ રતલ.

જયતુની: (*Olive Green*)-સફેદો ૫૬ રતલ, ડાર્ક બ્રન્સવિક ગ્રીન રંગ ૫૬ રતલ, પ્રુશીઅન બ્લુ રંગ ૨½ રતલ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૧૨½ રતલ.

ટેર્રા કોટા: (*Terra Cotta*)-વેનેશિયન રેડ રંગ ૨૫ રતલ, યલો ઓકર રંગ ૧૮ રતલ, સફેદો ૧ ક્વાર્ટર, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૨૦ રતલ.

હલકો પત્થરી રંગ: (*Light Stone*) સફેદો ૧ ક્વાર્ટર, યલો ઓકર રંગ ૨½ રતલ, રો અમ્બર રંગ ૧/૨ રતલ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૧૨½ રતલ

ઘેરો પત્થરી રંગ: (*Dark Stone*) સફેદોઃ ક્વાર્ટર, યલો ઓકર રંગ ૫ રતલ, રો અમ્બર રંગ ૩/૪ રતલ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૧૩ રતલ.

ધોઈ સકાય એવા ડિસ્ટેમ્પર-રંગો

આ ડિસ્ટેમ્પર-રંગો બે પદ્ધતિયે બને છે. બેઉના પ્રયોગો આ રહ્યા:-

સફેદ-સફેદો ૨૮ ભાગ, બેરાઇટસ ૧૪ ભાગ, પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૧૪ ભાગ, સરેસ યા ગુંદરની ભુકી ૫ ભાગ.

બધાને મેળવી, બારીક કરી, ચાળી લો. આ થયો સફેદ ડિસ્ટેમ્પર-રંગ. જો સફેદ રંગનીજ જરૂરત હોય તો એમજ વાપરી સકાય છે, પણ જો રંગીન જોઇએ તો એ સફેદ રંગમાં બીજા રંગોની મેળવણી નીચે પ્રમાણે કરી સકાશેઃ-

હલકો બ્લુ-ઉપલો સફેદ રંગ ૨૮ ભાગ, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૧ ભાગ.

મધ્યમ બ્લુ-ઉપલો સફેદ રંગ ૫૬ ભાગ, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૫ ભાગ.

ઘેરો બ્લુ-ઉપલો સફેદ રંગ ૫૬ ભાગ, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૭ ભાગ.

લિંબોઇ: (*Lemon Chrome*)-ઉપલો સફેદ રંગ ૧૧૨ ભાગ, લેમન ક્રોમ રંગ ૧૦ ભાગ, યલો ઓકર રંગ ૧ ભાગ

લીલો-ઉપલો સફેદ રંગ ૫૬ ભાગ, અલ્ટ્રામરીન ગ્રીન રંગ ૭ ભાગ.

હલકો પત્થરી રંગ—ઉપલો સફેદ રંગ ૫૬ ભાગ, અમ્બર રંગ ૩ ભાગ, યલો ઓકે રંગ ૧ ભાગ.

ઘેરો પત્થરી રંગ—ઉપલો સફેદ રંગ ૧૧૨ ભાગ, યલો ઓકે રંગ ૨ ભાગ, અમ્બર રંગ ૬ ભાગ

ગુલાબી—ઉપલો સફેદ રંગ ૧૧૨ ભાગ, રેડ ઓક્સાઇડ ૧૪ ભાગ, બનાવટી હિંગળોક ૭ ભાગ.

લાલ (ઇંટીયો)—ઉપલો સફેદ રંગ ૧૧૨ ભાગ, સ્પેનિશ બ્રાઉન રંગ ૨ ભાગ, મિનરલ બ્લેક રંગ ૭ ભાગ.

ઘેરો સ્લેટ રંગ—ઉપલો સફેદ રંગ ૨૮ ભાગ, મિનરલ બ્લૅક રંગ ૨, ભાગ.

બીજી પદ્ધતિ મુજબના પ્રયોગો આ રહ્યાઃ—

સફેદ—(૧). પેરિસ વ્હાઇટ ૫૬૦ રતલ, ઝીંક વ્હાઇટ ૧૬૦ રતલ, પ્લાસ્ટર ઑફ પૅરિસ ૧૬૦ રતલ, વ્હાઇટ ડેક્ષટ્રીન ૩૯ રતલ, બાવળનો ગુંદર ૧૬ રતલ, ચોખ્ખો ટંકણખાર ૯૩/૪ રતલ, ફટકડી ૯૩/૪ રતલ.

બધાને મેળવી, પાણીમાં નાખી મિશ્રણ બનાવો. ઘણા ભાગે આ ડિસ્ટેમ્પર-રંગ અગાઉથી સુકા રૂપમાં નહિ બનાવતાં, તુરત વેળા પ્રવાહી રૂપમાંજ બનાવાય છે. કોઇ પણ દાખલામાં, એક વાત ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાની એ છે કે એમાં વપરાતો બધો કાચો માલ તદ્દન ચોખ્ખો અને સ્વચ્છ હોવો જોઇએ. નિકર રંગમાં ભાગ પશે!

(૨) તાંઝી કેલસાઇન્ડ જિપ્સમ ૧૦૦ રતલ, સરેસની ભુકી ૫ રતલ, કેલસાઇન્ડ કોપર સલ્ફેટ ૧ રતલ.

(૩) સફેદો ૧ ક્વાર્ટર, ચાઇના કલે ૪ ક્વાર્ટર, સરેસ ૨૦ રતલ, પાઇન ઑઇલ ૩ ગેલન, ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૧૨ ગેલન,

લાખો રૂપિયાના ભેદ, થોડાક આનામાં !

આદુ અને સુંઠ—બનાવટ વિષે. "કમર"નો અંક ૬૦ મો. ફી. ૪ આના

આરારૂટ—વાવેતર-વેપાર વિષે. અંક ૫૪ મો. ફી. ૩ આના

આંબો અર્થાત કેરી—વાવેતર, રોગોનો ઇલાજ અને લાગ્નજાવ માટે પાસલતી સૂચનાઓ. અંક ૫૦, ૬૨, ૭૪ અને ૮૬ મો. ફી. ૧૫ આના

ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ—નીકલ, તાંબા અને ક્રોમીયમનો ઢોળ ચઢાવવા વિષે. અંક ૨૫મો. ફી. ૩ આના

ઇસપગોળ—વાવેતર સંબંધી. અંક ૯૧મો ફી. ૪ આના

એર પાયલૉટ અર્થાત વિમાની—નવા ધંધાનો ખાસ લેખ. અંક ૭૪મો. ફી. ૪ આના

એરી રેશમના કીડાઓ—તેમની ઉછેર સંબંધી. અંક ૩૭મો. ફી. ૩ આના

ઍરેટેડ વૉટર્સ—સોડા, લેમન, જીંજર, ગુલાબ, રાસ્પબેરી વ. બનાવવી અંક ૪૯મો. ફી. ૩ આના

એલચી—વાવેતર અને ઉદ્યોગ. અંક ૮૮મો. ફી. ૪ આના

કચરામાંથી દ્રવ્યલત—કપડાના ચીંથરા, કાચની બાટલીઓના કટકા, ધાતુનો કચરો. રદ્દી કાગળો, કોલસાનો ભુકો, દવાનું પાણી વ માંથી ધન મેળવવા સંબંધી. અંક ૮૫ અને ૮૬મો. ફી. ૮ આના

કપુર—ખરા અને નકલી કપુરની બનાવટ વિષે અંક ૭૫ અને ૭૭મો. ફી. ૮ આના

કલઈ-પતરું અર્થાત ટિનપ્લેઇટ—બનાવટ વિષે. અંક ૮૭મો. ફી. ૪ આના

કલચર મોતી—બનાવટ સંબંધી. અંક ૭૩મો. ફી. ૪ આના

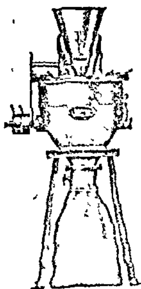
[જુઓ પાના પર પર]

ખાસ એક વારનિશ[1] ૩ ગેલન, ગ્લિસરીન ૧ રતલ, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૫ ઔંસ, પાણી ૧ ગેલન.

બધાને મેળવો

(૪) સફેદો ૭૦ રતલ, ઝીંક વ્હાઇટ ૩૦ રતલ, સરેસ ૧૨ રતલ, 'મોટલ્ડ' સાબુ ૧ રતલ, ફટકડી ૧/૨ રતલ, બ્લુ બ્લેક રંગ ૨ ઔંસ.

પહેલાં એક વાસણમાં ગરમ પાણીમાં સરેસ ઓગળાવો અને બીજી તરફ થોડાક બીજા ગરમ પાણીમાં સાબુની કાતરીઓ નાખી ઓગળવા દો. સરેસ ઓગળી જાય ત્યારે તેમાં ફટકડી ઉમેરો અને તેય ઓગળી જાય ત્યારે સાબુવાળું પાણી નાખી, બાકીની બધી ચીજો મેળવી, ખૂબ મિશ્ર પછી કરો અને ગાળી લઇ, છાલકી ટ્રેઓમાં ભરીને ૨૦૦°Fથી ઓછી એટલી ગરમીએ સૂકવી લઇ, પછી યંત્ર વડે સહજ ઝીણી ભુકી દળી લો.[2]


દળનાર યંત્ર

હલકો બ્લુ—સફેદો ૭૦ રતલ, ઝીંક વ્હાઇટ ૧૪ રતલ,

(૧) આ ખાસ એક વારનિશ બનાવવાની રીત આ છે:-

પીળી રાજન ૭ રતલ, કેનેડા બાલસમ ૨ પાઇન્ટ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૨ ગેલન

તર્પેન્ટાઇનમાં રાજનને ઓગળાવી, ગાળી લઇ, કેનેડા બાલસમ મેળવો.

[પાના ૫૧ થી આગળ]

[જુઓ પાના ૫૩ પર]

સરેસ ૧૨ રતલ, 'મોટલ્ડ' સાબુ ૧ રતલ, ફટકડી ૧/૪ રતલ, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૭ રતલ.

ઘેરો બ્લુ–સફેદો ૭૦ રતલ, ઝીંક વ્હાઈટ ૧૪ રતલ, સરેસ ૧૨ રતલ, 'મોટલ્ડ' સાબુ ૧ રતલ, ફટકડી ૧/૪ રતલ, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૧૪ રતલ.

ગ્રે–સફેદો ૭૦ રતલ, ઝીંક વ્હાઈટ ૨૫ રતલ, સરેસ ૧૨ રતલ, 'મોટલ્ડ' સાબુ ૧ રતલ, ફટકડી ½ રતલ, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ૪ રતલ, મિનરલ બ્લેક રંગ ૨ રતલ.

હલકો પીળો–સફેદો ૭૦ રતલ, ઝીંક વ્હાઈટ ૨૫ રતલ, સરેસ ૧૨ રતલ, 'મોટલ્ડ' સાબુ ૧ રતલ, ફટકડી ૧/૪ રતલ, લેમન ક્રોમ રંગ ૭ રતલ, યલો ઓક્રે રંગ ૭ રતલ.

હલકો પથ્થરી રંગ–સફેદો ૮૪ રતલ, ઝીંક વ્હાઈટ ૫ રતલ, સરેસ ૧૨ રતલ, ફટકડી ½ રતલ, 'મોટલ્ડ' સાબુ ૧ રતલ, ઈંગ્લીશ ઓક્રે રંગ ૪ રતલ.

ઘેરો પથ્થરી રંગ–સફેદો ૮૪ રતલ, ઝીંક વ્હાઈટ ૫ રતલ, સરેસ ૧૨ રતલ, 'મોટલ્ડ' સાબુ ૧ રતલ, ફટકડી ½ રતલ, ઇંગ્લીશ ઓક્રે રંગ ૭ રતલ.

ગુલાબી–સફેદો ૭૦ રતલ, ઝીંક વ્હાઈટ ૩૦ રતલ, ગેરૂ ૫ રતલ, સરેસ ૧૨ રતલ, 'મોટલ્ડ' સાબુ ૧ રતલ, ફટકડી ½ રતલ.

હલકો લીલો–સફેદો ૫૬ રતલ, ઝીંક વ્હાઈટ ૧૪ રતલ, લાઈમ ગ્રીન રંગ ૨૮ રતલ, સરેસ ૧૨ રતલ, ફટકડી ૧/૪ રતલ, 'મોટલ્ડ સાબુ ૧ રતલ.

---

(૨) આ પછીના બધા નુસખાઓના ડિસ્ટેમ્પર રંગોની બનાવટ પણ આ રીતેજ કરવાની છે.

[પાના ૫૨ થી આગળ]

આટલા કાગળની
કીમત
રૂપિયા
૧.૫૦,૦૦૦

હીરા માણેક કરતાંય કીમતી—

વપરાયલી ટિકિટો

[ગતાંકથી આગળ]

૩

આગલા બે માણકાઓમાં આપણે વપરાયલી ટિકિટોના વેપારની શક્યતા અને અગત્યતા વિષે કંઈક જાણવાની કોશિશ કરી છુટયા. પણ એ માત્ર પ્રસ્તાવના હતી નગ વિષયને તો હજી છેડયોજ નથી.

અને મુળ વિષય એટલે શું? વપરાયલી ટિકિટોનો વેપાર કરવાની યોજના અને પદ્ધતિજ તો. આવો ત્યારે, એ વિષયને હવે છેડીએ.

વપરાયલી ટિકિટ

કંઈક વિચિત્ર પરંતુ સૌથી અગત્યનો મુદ્દો વપરાયલી ટિકિટો એટલે કેવી ટિકિટો, તે સમજી લેવાનો છે. વપરાયલી ટિકિટો એટલે ટપાલની વપરાયલી—છાપવાલી—નકામી થયલી ટિકિટો એ તો ખરૂં; પણ નિશ દિન વપરાતી અને ઠેર ઠેર ઉભરાતી એકે એક વપરાયલી ટિકિટ કંઇ કામની નથી. તેના સંગ્રહ અને ઉપયોગ માટેની યોગ્યતા કાજે અમુક નિયમો છે. એ નિયમો પ્રમાણેની ટિકિટોજ યોગ્ય લેખાય છે અને તેમનો વેપાર પણ થાય છે અને તે સંઘરાય પણ છે. એથી વિરૂદ્ધની ટિકિટો કશા ખપની નથી. તેને બાળી દીધેજ છુટકો.

અને એ નિયમો શા છે? તે એ છે કે:—

૧, દરેક વપરાયલી ટિકિટ આખી હોવી જોઇએ. મસળાયલી કે ફાટેલી હોવા ન જોઇએ.

૨, દરેક વપરાયલી ટિકિટના ચારે તરફના કાંગરા (પરફોરેશનો) પુરેપુરા સલામત હોવા જોઇએ. એક કાગરું ફાટેલું કે તુટેલું હોવું ન જોઇએ.

૩, દરેક વપરાયલી ટિકિટ, ખરા અર્થમાં વપરાયલી તો હોય પણ તેની ઉપરની ટપાલ—છાપ જેમ બને તેમ આછી હોવી જોઇએ; એકદમ ડાઘ વાલી કે જોરપુર્વક છાપ મારવાથી છાપને લીધે ટિકિટમાં વચ્ચે કાણા પડેલા હોય એવી યા તે તે ફાટેલી ન હોવી જોઇએ.

આ ત્રણ મુખ્ય નિયમો. એ સિવાયના બીજા કેટલાક નિયમો પણ છે, પણ તે પ્રાથમિક સંગ્રહકોનને માટે સહજે જતા કરી શકાય એમ છે. બેશક, વેપારી માટે તો કશું જતું કરી સકાય એમ નથીજ. તેણે તો બધા અણીશુદ્ધ નિયમો પ્રમાણેનીજ ટિકિટો ખરીદવી[૧] વેચવી રહી

વળી દરેક ટિકિટ અસલી હોય એ જોવાની પણ કાળજી લેવી જુરૂરી છે. કારણ કે, જેમ જેમ ટિકિટ—સંગ્રહકો વધતા જાય છે અને જેમ જેમ એનો વેપાર વિકસતો જાય છે, તેમ તેમ એમાંય ઠગારાઓ પોતાના ધંધા આરંભી રહયા છે. ઘણી ઉમદા ટિકિટોની ખોટી નકલો બનાવાઇ—છપાવાઇ છે અને તે મોંઘા ભાવે વેચાઇ રહી છે. એવો ડાઇ ઠગારો વેપારીને બનાવી ન જાય તેની વેપારીએ ખાસ કાળજી લેવી જોઇએ. ટિકિટ અસલી છે યા નકલી, તે જાણવા માટે અનેક પરિક્ષાઓ છે, જેમાંની મુખ્ય—

૧, ટિકિટના કાગળની જાત અને તેની પાણી—છાપ (વૉટર—માર્ક)

૨, ટિકિટની તરહ અને રંગ

૩, ટિકિટના કાંગરાની સંખ્યા અને

૪, ટિકિટ પરનો ગુંદર

(૧) ખરીદતી વેળા તો વેપારી જાણી જોઇને યા કોઇ કારણસર એવી નકામી ટિકિટો ખરીદી, પાછળથી તેને રદ કરી દઇ સકે છે પણ વેચતી વેળા તેમ કરી સકે નહિં. જો તેમ કરે તો તેની આંટ લેખાઇ જાય.

—છે. અસલી ટિકિટના કાગળની જાત, તેની પાણી–છાપનો નમૂનો, તેની તરફની છબી અને રંગ તથા કાંગરા અને ગુંદરની ઝીણી ઝીણી બધી વિગતો ટિકિટોના વર્ષે વર્ષે પ્રગટ થતા કેટલૉગોમાં હોય છે. વેપારી તેની મદદ લઇ, અસલી અને નકલી ટિકિટ પારખી સકશે. ટુંકમાં, આટલી વિગતો પર લક્ષ અપાય તો ઉમદા, સંગ્રહવાપાત્ર અને કદી કંઈ અસામાન્યતઃ મ્હોંઘી ટિકિટો પણ મેળવી સકાશે.

ટિકિટો કેમ મેળવવી?

એ નિયમ તો સૌ કોઇ જાણે છે કે વેપાર આરંભવા માટે સૌથી પહેલી ચીજ માલનો "જથ્થો" મેળવવાની છે. વપરાયલી ટિકિટનો વેપાર પણ એમાં અપવાદ રૂપ નથી. વેપાર આરંભાય તો પ્હેલાં ટિકિટો મેળવવીજ રહી.

વપરાયલી ટિકિટો મેળવવાના માર્ગ ત્રણ છેઃ—

૧, મ્હોટા વેપારીઓ પાસેથી રતલના વજને મીસેલેનીઅસ ટિકિટો ખરીદવી;

૨, મિત્રો પાસેથી વા વેપારી પેઢીઓ, બેન્કો વ. પાસેથી તેમની દૈનિક ટપાલમાં આવતી વપરાયલી ટિકિટો મુફત વા નામની કીમતે મેળવવી

૩. એક બીજા વેપારી સાથે ટિકિટોની અદલાબદલી કરવી.

પ્હેલો માર્ગ સારો છે, પણ તે માટે સહજ વધુ પૈસા જોઇએ. બીજો માર્ગ એટલો ખર્ચાળ નથી. મિત્રોને કહી તેમની પાસે દૈનિક ટપાલમાં આવતી ટિકિટો મુફત મેળવી સકાય છે. મ્હોટી વેપારી પેઢીઓ અને બેન્કો વ. ના સિપાઇઓને અમુક લાલચ વા બક્ષિસ આપવાની વાત કરતાં, તેઓ પણ પોતાને ત્યાંની ટિકિટો ખુશી ખુશી અને રોજ રોજ લાવી આપશે. તેમ ન બને તો, અમુક નજીવા ભાવે ટિકિટો ખરીદવાની જાહિરાત કરાય તો જાહિર પ્રજા પાસેથી પણ રોજની હજારો ટિકિટો મેળવી સકાશે. અલબત, એ બધી ટિકિટો સંગ્રહવાપાત્ર અને ઉમદા નહિજ હોય. તેથી, તેમાંથી એવી નકામી ટિકિટો રદ કરવી પડશે અને એમ કરતાં, ઉમદા ટિકિટો ઘણી ઓછી હાથ આવશે, તેનો ખ્યાલ રાખી, ખરીદ ભાવ ઓછા રાખવા જોઇએ. બેશક, એ રીતમાં એક લાભ એ છે કે જાહિર પ્રજા ટિકિટોના ભાવતાલથી અજાણ હોઇ, કેટલીક વેળા હજારો રૂપિયાની કીમતની ટિકિટ એ ભેળસેળમાં મેળવી સકાય છે. પણ તે કદી કદી કદાચજ. એ નિયમ નથી; અપવાદજ છે

ત્રીજો માર્ગ અદલા બદલીનો છે. એ દેખીતું એ છે કે કુદરતી રીતે દરેક વેપારી કને તેના પોતાના દેશની ટિકિટો સૌથી મ્હોટા જથ્થામા હોય છે અને તેથી દરેક વેપારી પોતપોતાના દેશની ટિકિટોની બીજા દેશની ટિકિટો સાથે અદલા બદલી કરે તો, દરેક વેપારી પાસે એક કરતાં વધારે દેશની ટિકિટો એકઠી થાય છે અને તેથી તેમને વેપારમાં સારી ફાવટ આવે છે.

બે શબ્દોમાં, વેપારીએ વેપાર શરૂ કરવા અગાઉ ઉમદા અને સંગ્રહવાપાત્ર ટિકિટોનો એક મ્હોટો જથ્થો–ખાસ કરીને, જેમ બને તેમ વધુ દેશોની અને વધુ પ્રકારની ટિકિટોનો જથ્થો–મેળવી રાખવો જોઇએ. આ તેનો વેપારી માલ થશે અને તેના વેપારની મૂળ ઇમારત એની ઉપરજ ચણાશે.

—અપૂર્ણ.

(૨) વપરાયલી ટિકિટો કાગળ પરથી સામાન્ય રીતે ઉખાડવી ન જોઇએ, બલકે ટિકિટ જે કાર્ડ યા પરબીડા યા કાગળ પર ચોંટાડેલી હોય, તે કાર્ડ, પરબીડા યા કાગળની, ટિકિટથી સહજ મ્હોટી કાપલી કાપી લઇ, પછી તેને પાણીમાં ભીંજવી આપોઆપ ટિકિટ ઉખડી જાય ત્યારે તેને સુકવી લેવી જોઇએ.

ચોકોલેટ

[૧]

ઈતિહાસ

આગલા સમયમાં ચલણી નાણું ધાતુનું ન હતું બનતું, બલ્કે ચામડાના કટકા યા દર્યાની છીપ સિક્કાઓ તરીકે વપરાતી હતી, એ તો તમેય સાંભળ્યું હશે. પણ તમે કદાચ એ સાંભળ્યું નહિં હોય કે વનસ્પતિ–બીજ કિંવા દાણા પણ એક વેળા દુન્યાના વ્યવહાર માટે 'સિક્કાની ગરજ સારતા હતા ! હા, એ હકીકત છે કે આજથી ચાર સૈકા અગાઉ, જ્યારે યુરપ નવી દુન્યાથી કેવળ અંધારામાં હતું ત્યારે, જ્યારે સ્પેનિશોએ દક્ષિણ અમેરિકા શોધ્યું ત્યારે–એટલે કે, સને ૧૫૧૩–૧૫૨૩ દરમિયાન–દક્ષિણ અમેરિકામાં કોકો–દાણા સિક્કા તરીકે વપરાતા હતા ! સામાન્ય વનસ્પતિ દાણાની કેવી મહાન અગત્યતા !

કોકોના ઉમ્દા પોષણ–તત્વોની શોધને પણ લગભગ એટલોજ સમય વીત્યો છે. ઇતિહાસ–નોંધ કહે છે કે ચોકોલેટ જેવુંજ પ્રવાહી પીણું અમેરિકામા પંદરમી સદીની અગાઉથી પ્રચલિત હતું અને સ્પેનિશોએ તે ત્યાં જોયું પણ હતું. ૧૫૧૯મા તેમણે તેની યુરપમાં જાણ કરી, પરંતુ કોકોના પોષક–તત્વોની ખરી હકીકતની તો છેક ૧૫૫૦ માંજ 'બેનઝોની'એ દુન્યાને જાણ કરી અને આજે અમેરિકા, સ્પેઇન, જર્મની અને ઇટલીમાં એનું ખૂબ ખૂબ ચલણ છે, છતા બ્રિટનમાં કોકો વધુ પસંદગી પામ્યું છે. એક ઇતિહાસવેત્તાના કથનાનુસાર, કોકોનો સંબંધ છેક ૧૬૫૯મા ઇગ્લાંડ સાથે આરંભાયો.

ચોકોલેટ અને કોકો એકમેક સાથે ખુબ સંકળાયલા છે. કોકો વિના ચોકોલેટનું અસ્તિત્વજ ન હોય. પરંતુ ચોકોલેટની શોધ કોણે અને ક્યારે કરી તે ચોક્કસપણે જાણી સકાતું નથી. છતાં, કોઈની શોધને પાયાના પથ્થર રૂપ લેખતાં, એ શોધ ૪૦૦ વર્ષ કરતાં ઓછીજ જુની હશે, એ નક્કી છે. હા, બ્રિટનમાં એનું આગમન ૧૬૫૭માં થયું, એ તો નોંધાયલી બિના છે.

[૨]

કોકો

ચોકોલેટની વાત કરવા પહેલાં કોકો વિષે કંઇક જાણવું જરૂરી છે. કાકા[1] કિંવા કોકો તે ઝાડનું નામ છે, જેનું મુળ વતન મેકસિકો હતું, જો કે આજે તે દક્ષિણ અને મધ્ય અમેરિકા ઉપરાંત વેસ્ટ ઇન્ડીઝના ટાપુઓ, વેનેઝુએલા, ઇકવેડોર, બ્રાઝીલ, ટ્રીનીડાડ, જમૈકા, સિલોન, અને પશ્ચિમ આફ્રિકામાં ઘણે ઘણે ઉછેરાય છે. વળી કેટલીક વેળા એને "ચોકોલેટનું ઝાડ" પણ કહે છે. એ સોળથી વીસ ફુટ ઉંચુ થાય છે અને એનાં પાદડાં ચાર ઇંચ જેટલા લાંબા અને ફિક્કા લીલા રંગના હોય છે. ફુલ ઝાંઅંરાની (કેશરી) રંગના હોય, ખુબજ સુંદર લાગે છે, જ્યારે ફળ કેટલેક અંશે પપૈયાને મળતા આવતા, ૭ થી દશ ઇંચ જેટલા લંબગોળ હોય છે. શરૂઆતમાં એનો રંગ લીલો હોય છે પણ પાકતાં તે બદલાઇને જાંબુડો યા પીળો યા કિરમજી થઇ જાય છે. ફળમાં સફેદ રંગનો મીઠો ગર હોય છે અને તેમાં, દરેક ફળમાં

---

(૧) આ નામ Cacao કિંવા Cocoa છે. બેશક Coco (જેમાંથી 'કોકેઇન' બને છે તે ઝાડ) અને Coco-nut (આપણને ખુબજ પરિચિત નારિયેળી) કેવળ જુદાજ ઝાડો છે; તેમને આ કોકો સાથે કશોજ સંબંધ નથી. મળતા આવતા નામોને લીધે ક્યાંક ભુલભુલામણીમાં પડી ન જવાય તેની સાવચેતી લેવી જરૂરી છે.

૫૦ થા તેથી વધારે બીયાં યા દાણા[૨] હોય છે. એ દાણાંમાંય સફેદ રંગનો સ્વાદિષ્ટ ગર હોઈ, ઉપર પાર્ચમેન્ટ જેવું દાણા-ઢાંકણું હોય છે. એ માવો ખુબજ પોષક હોય છે, કારણ કે તેમાં લગભગ ૫૦ ટકા જેટલા ચિકાશ-તત્વો, ૨૨ ટકા સ્ટાર્ચ વ. અને ૧૭ ટકા આલબ્યુમન વ. તત્વો હોય છે. એની ખુશબો, એના સ્વાદ પેઠે ખુબ મનપસંદ હોય છે અને એનો ઉપયોગ તાઝી સ્થિતિમાંય થાય છે અને સુકવીને શેકીને પણ.

સામાન્ય રીતે કહેતાં, કોકોનું ઝાડ બારમાસી છે. જુના ઝાડને વર્ષ દરમિયાન વારંવાર ફળ આવતા રહે છે. પરંતુ નવા ઝાડ એટલા ફળાઉ હોવા નથી. ફળ, પપૈયા પેઠેજ થડને વળગે છે અને મ્હોટે ભાગે, એની ખાસ મવસમ જુન અને ડિસેમ્બરની લેખાય છે.

આજ કાલ કોકોની ખપત ખુબજ વધી ગઈ છે અને એક અંદાજ પ્રમાણે તે વાર્ષિક બાર પંદર કરોડ રતલથી ઉપર જઈ ચુકી છે. ખુદ હિન્દમાંય તેનો વપરાસ દિન બ દિન વધી રહયો છે, છતાં અહિં ક્યાંય મ્હોટા પાયા પર કોકોનું વાવેતર થતું જાણમાં નથી.

[૬]

ચોકોલેટ

ચોકોલેટ અને કોકો વચ્ચે મુખ્ય તફાવત માત્ર આ છેઃ

કોકો એટલે તે મુળ કુદરતી માવોઃ પછી ભલે તે તાઝી સ્થિતિમાં વપરાય યા સુકવીને ભુકી બનાવીને વપરાય.

ચોકોલેટ એટલે કોકોની એ સુકી ભુકી સાથે ખાંડ અને સુગંધી મેળવાયલી હોય એવી મેળવણી[૩]

હા, ચોકોલેટ મુળ કુદરતી પદાર્થ નથી, કોકોની બનાવટનું નામ છે અને આજે આપણે અહિં એની એ બનાવટની પધ્ધતિનીજ ચર્ચા કરવાની છે.

આગળ આપણે જોઈ ગયા તેમ, કોકો-ફળના માવાનો ઉપયોગ તાઝી સ્થિતિમાં થાય છે પણ કોકો-દાણાનો ઉપયોગ લીલી તો હાલતમાંય થાય છે અને સુકી હાલતમાં પણ. છતાં ચોકોલેટ બનાવવા માટે તો તેનો ઉપયોગ હરહમેશ સુકી હાલતમાંજ થાય છે અને તેથી એ કોકો-દાણાને ફળમાંથી કાઢી, સહજ આથવા દઈ, સુકવી લેવા પડે છે. એ કામ ઘણે ભાગે ખેડુતો પોતે કરી લે છે અને પરિણામે બજારમાં વેચાતા કોકો-દાણા આથવેલા અને સુકવેલા હોય છે.

તૈયાર કોકો-દાણાનું ચોકોલેટના રૂપમાં રૂપાન્તર કરવા માટે આટલી ક્રિયાઓ કરવી પડે છેઃ—

૧, દાણાને વીણી, કચરો જુદો કાઢવો.
૨, તેને શેકવા
૩, તેનું ઉપલું પડ કાઢી નાખવું
૪ જુદા જુદા દેશની કોકોની કટકીઓ (*Cocoa Nibs*)ને મિશ્ર કરવી કે જેથી એક સરખી અને ઉમદા સુગંધીદાર ભુકી બને
૫, એ કટકીઓને દળી, ભુકી બનાવવી અને
૬, ચોકોલેટ બનાવવો.

હવે ક્રમવાર ક્રિયાઓની ઊંડાણમાં ઉતરીએ.

---

(૨) અંગ્રેઝીમાં એ બીયાં કિંવા દાણાને Cocoa Beans કહે છે.

(૩) આ ચોકોલેટ એટલે નક્કર રૂપ. ચોકોલેટ નામનું પ્રવાહી પીણુંય આવે છે, જે નક્કર ચોકોલેટ ઉપરાંત દુધની મેળવણીથી બને છે.

કોકો દાણા સાફ કરવા

એ તો દેખીતું છે કે બઝારમાં જે પણ દાણા વ. વેચાય છે, તેમાં થોડો ઘણો કચરો મળેલો હોય છેજ. કોકો-દાણા પણ એમાં અપવાદ રૂપ નથી. કોકો-દાણા ગુણીઓમાં ભરીને વેચાય છે, જેમાં ડાંખળીઓ, પાંદડાં, માટીના ઢેફાં યા પત્થરની ન્હાની કટકીઓ વ. પણ મિશ્ર હોય છે. તેથી સૌથી પહેલું કામ, એ કચરો કાઢી નાખવાનું છે અને મ્હોટા કારખાનાઓમાં તે યંત્રો વડેજ થાય છે એ યંત્ર-માળા એક પ્રકારની હાલતી-ફરતી યાંત્રિક ચારણીઓના રૂપની હોય છે, જેના કાણા ચઢતા ઉતરતા અને ન્હાના મ્હોટા હોઇ, કોકો-દાણા એક પછી એક ચારણીમાંથી પસાર થતા જાઇ, છેવટે લગભગ સાફ થઇ, એક વાસણમાં એકઠા થાય છે અહિંથી તેને ઉપાડી લઇ, શેકવા માટે બીજા ઓરડામાં લઇ જવાય છે પરંતુ એ પ્હેલાં એ કોકો-દાણાને કારીગર ધ્યાનપૂર્વક તપાસી લે છે અને કોઇ પણ જાતનો કચરો બાકી રહી ગયો હોય યા કોઇ કોકો-દાણા ખરાબ થઇ ગયલા મવજુદ હોય તો તેને કાઢી નાખે છે. આમ અહિં એ પ્હેલી ક્રિયા ખતમ થઇ જાય છે.

કોકો-દાણા શેકવા

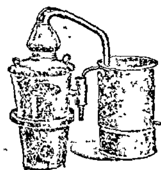
આ બીજી પરંતુ ખરા અર્થમાં સૌથી અગત્યની ક્રિયા કોકો-દાણાને શેકવાની છે. એના લાભ પણ અનેક છે અને ક્રિયા બરાબર ન થાય તો નુકસાન પણ અનેક. દાણા બરાબર શેકાય તો—

૧. તેની સુંગધી વધે છે,
૨. તેનો રંગ બદલાય છે,
૩. સ્ટાર્ચ-તત્વોમાં ઝુરરી ફેરફાર થાય છે
૪. દાણાનું ઉપરનું પડ કાઢવામાં સરળતા થાય છે વગયરહ.

લાભ થશે. પણ જો એ બરાબર ન શેકાય, ઓછા શેકાય યા વધુ પડતા શેકાય તો એટલેજ અંગે નુકસાન પણ થયું સમજવું. બીજા શબ્દોમાં કહેતાં, શેકવાની ક્રિયા વિજ્ઞાન નથી, એક કળા છે, જે નવા સવાને હસ્તગત થતાં સહજ સમય જોઇએ છે. અગાઉ એ ક્રિયા થાય છે તો યંત્ર દ્વારાજ. એનું યંત્ર ગોળ ફરતા પીપના રૂપનું હોય છે અને તે પીપમાં કોકો-દાણા ભરીને કોલસા યા ગેસ વડે ગરમ કરાય છે. કયારેક એ માટે વરાળનીય મદદ લેવાય છે, પણ બધા સંજોગોમાં યંત્ર ધીમે ધીમે ગોળ ફરતા પીપના રૂપનુંજ હોય છે અને તેથી પીપની અંદરના કોકો-દાણા એક ઠેકાણે ઢગલો થઇ પડી ન રહેતાં, ગોળ ગોળ ફરતા રહી, બધી તરફથી શેકાતાં રહે છે એ ક્રિયા લગભગ એક કલાક લગી જારી રહે છે, જેનાં ગરમી ૧૩૫° C થી વધારાતી નથી. [અપૂર્ણ]

તજનું પાણી

તજનું પાણી—અર્થાત *Cinnamon Water*—અંગ્રેજી વૈદામાં સારી જેવી ઉપયોગિતા ધરાવે છે. એને તૈયાર કરવાની સરળ રીત આ રહીઃ પહેલાં તજની કટકાઓ ૨૦ ઔંસ અને પાણી ૨ ગેલન લઇ, 'ડિસ્ટીલર' યંત્રમાં ભરી, સામાન્ય રીતે અર્ક ખેંચો.


'ડિસ્ટીલર'

૧ ગેલન અર્ક થઇ રહેતાં, વધુ અર્ક ખેંચવો બંધ કરી, તૈયાર અર્કને ગાળી લો. એજ તજનું પાણી.

[Hydrochloric / Muriatic ACID]

ગંધકના તેઝાબ પેઠે આ મીઠાના તેઝાબની ખપત પણ બેશુમાર ઉદ્યોગોમાં થાય છે. ક્લોરાઇડ ઑફ લાઇમ, પોટાસિયમ ક્લોરેટ, ક્લોરલ હાયડ્રેટ, ક્લોરોફોર્મ, ક્લોરોએન્ઝીલ, બેન્ઝોટ્રિક્લોરાઇડ, મેથિલ ક્લોરાઇડ, સાલ એમોનિયક, એન્ટીમની ક્લોરાઇડ, ફોસફરસ અને સરેસની બનાવટમાં આ તેઝાબનો છુટથી ઉપયોગ થાય છે, બલકે ઘણી ખરી બનાવટોમાં તો એનું હોવું અનિવાર્ય છે. વળી કાર્બન ડાયોક્ષાઇડ, એલિઝરાઇન, રિસોર્સાઇન, સેલીસિલિક ઍસિડ અને સોડિયમ બાયકાર્બોનેટની બનાવટમાંય એ વપરાય છે, હાડકાની મેશ શુદ્ધ કરવાની ખિદમત પણ બજાવે છે અને એ સિવા ધાતુઓને ઓગાળવા; ઊનને નિખારવા તથા રેતીને સાફ કરવા જેવાઅનેક ઉપયોગો ધરાવે છે. હકીકતમાં, એવા ઉપયોગી તેઝાબ વિના કોઇ પણ તેઝાબ—ક્ષ્માટ અધુરીજ લેખાય છે.

બનાવટની પદ્ધતિયો

બીજા તેઝાબો—ખાસ કરીને ગંધકના તેઝાબ—પેઠે મીઠાનો તેઝાબ પણ બે જણ પદ્ધતિયે બનાવી સકાય છે. અહિં આપણે બે મુખ્ય પદ્ધતિયોની—એક મ્હોટા જથ્થા માટે અને એક ન્હાના પાયા. માટે—આછી રૂપરેખા જોઇશું. પૂરી પદ્ધતિ માટે તો એ વિષયની મ્હોટી ચોપડીઓ જોવી અનિવાર્ય છે. કારણ તેઝાબની બનાવટમાં તેની પધ્ધતિ ઉપરાંત તે માટેની ભઠ્ઠી, કઢાઇઓ, કન્ડેનસરો ઇ. કેવા બનાવવા, કેવી રીતે બનાવવા વ. વ. પણ જાણવા અને સમજવાની ઝુરરત હોય છે અને તે બધાને અહિં થોડીક જગ્યામાં પ્રન્સાફ આપી સકાય એમ નથી.

ખુલ્લી પધ્ધતિ

મ્હોટા જથ્થામાં મીઠાનો તેઝાબ બનાવવા માટે વપરાતી આ પદ્ધતિની બે પેટા—પધ્ધયો છેઃ (૧) ખુલ્લી કઢાઇની પદ્ધતિ અને (૨) બંધ કઢાઇની પદ્ધતિ. એકે પદ્ધતિયોના પોતપોતાના ગુણદોષો છે, છતાં મુખ્યત્વે ખુલ્લી કઢાઇની પધ્ધતિજ સર્વત્ર પ્રચલિત હોઇ, આપણે અહિં તેનીજ ચર્ચા કરીશું.

એ તો જાણીતું છે કે મીઠાનો તેઝાબ ગંધકના તેઝાબ અને નમક (મીઠા)ની મેળવણીથી બને છે. પધ્ધતિ એ છે કે ખુલ્લી કઢાઇમાં ગંધકનો તેઝાબ અને નમક નાખી, મધ્યમ ગરમી આપે છે. પરિણામે મીઠાનો તેઝાબ વરાળના રૂપમાં કઢાઇની ઉપર ગોઠવાયલી માટીની નળ દ્વારા 'કન્ડેનસર'માં જઇ ઠરવા માંડે છે. આ રીતે વરાળ રૂપી તેઝાબ નીકળી ચુકવા પછી કઢાઇમાં જે પદાર્થ બાકી રહે છે, તેમાંથી હજી તેઝાબ મેળવી સકાય એમ હોવાથી, તેને બીજી ભઠ્ઠીમાં લઇ જઇ, ત્યાં પુષ્કળ ગરમી આપી, વરાળના રૂપમાં તેઝાબને જુદો પાડી લેવામાં આવે છે. બેશક, એ વરાળ 'કન્ડેનસર'માં જઇનેજ ઠરવા માંડે છે, જ્યાં તે પાણીમાં શોષાઇ, તેઝાબનું રૂપ લે એવી ગોઠવણ હોય છે.

અલબત, આ તેઝાબ કંઇ પુરેપુરો ચોખ્ખો હોતો નથી. જો પુરેપુરો સ્વચ્છ અને ચોખ્ખો તેઝાબ જોઇએ તો પછી એને બીજી વાર અમુક દવાઓ સાથે મિશ્ર કરી તેઝાબ બના-

વશે પડે છે, જેથી આગલી પધ્ધતિએ તેઝાબ બનાવતાં રહી ગયેલી અશુધ્ધિયો દૂર થઇ જાય.

બીજી પધ્ધતિ

આ બીજી પદ્ધતિ, બ્રિટિશ ફાર્માકોપીઆ માંથી લેવાઇ છે. તે તદ્દન ન્હાના પાયા પર તેઝાબ બનાવવા માટે છે.

ચોખ્ખું નમક ૪૮ ઔંસ, ગંધકનો તેઝાબ ૪૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, સાદું પાણી ૩૬ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૫૦ ઔંસ.

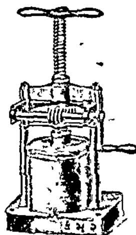
પહેલાં ૩૨ ઔંસ સાદા પાણીમાં ધીમેથી ગંધકનો તેઝાબ નાખી, એ મિશ્રણને ઠંડુ પડવા દો. બીજા હાથે એક ગેલન પ્રવાહી સમાય તેવડા મ્હોટા બાટલામા નમક નાખી, પછી ઉપરથી ઠંડું થયલું તેઝાબ-પાણીનું મિશ્રણ ઉમેરો અને એ બાટલાને ચુચ, કાચની વળેલી ટ્યુબ અને 'થ્રી-નેકડ વોલ્ફ-બોટલ' (બાકીના ચાર ઔંસ સાદા પાણી અને સેફ્ટી ટ્યૂબ સાથે) સાથે જોડી દો. પછી એક બીજા બાટલામાં ડિસ્ટીલ્ડ પાણી નાખી, આગલા બાટલામાંની કાચ-નળી આ બાટલામાંના પાણીમા અર્ધો ઇંચ લગી ડુબતી રહે તેમ ગોઠવો અને પછી પેલા દવાઓવાળા બાટલાને ગરમી આપો. એથી તેમાંથી મીઠાના તેઝાબની વરાળ નીકળી, કાચ-નળી મારફતે થઇ, બીજા બાટલામાં ઠરવા માંડશે. અલબત્ત, એ આખી ક્રિયા દરમિયાન આ બીજા બાટલાને ઠંડો રાખવા કિંવા ગરમ થતો અટકાવવા ધ્યાન રાખવું જોઇએ. ટુંકમાં, જ્યાં લગી ૬૬ ઔંસ જેટલો તેઝાબ તૈયાર ન થઇ જાય યા ૧.૧૬ સ્પેસિફિક ગ્રેવિટિનો તેઝાબ બની ન રહે ત્યાં લગી આ ક્રિયા જારી રાખો.



બદામનું તેલ

બદામના તેલની અગત્યતા વૈદકની દરેક પધ્ધતિ-એલોપેથી, યુનાની અને આયુર્વેદ-માં સ્વીકરાઇ છે. સાથેજ, બદામનું તેલ અનેકાનેક ગુણો ધરાવે છે, પણ ખરું અને ચોખ્ખું મળે તોજ. સામાન્યતઃ ગાંધીઓ સસ્તાપણા માટે એ તેલમાં અનેક પ્રકારની ભેળસેળ કરે છે અને તેથી એવું ભેળસેળવાળું તેલ દવાખાનામાં વપરાતાં જોઇએ તેવો યા બિલકુલ ફાયદો કરતું નથી.

ચોખ્ખા બદામના-અને એજ રીતે બીજા દવા કામમા વપરાતા—તેલનો વેપાર કરવામાં આવે તેાય સારો જેવો લાભ મળી શકે છે. ખાસ કરીને એની પાછળ નહિં જેવી પુંજી રોકાય છે તે અને બદામના તેલની દવા ઉપરાંત ખાવાના અને લગાડવાના કામમાં જે ઉપયોગિતાઓ છે, તેને લક્ષમાં લઇએ તો. વળી એની બનાવટ કંઇ અઘરી નથી. બદામના દાણાઓને સાફ કરી, તેલ-યંત્રમાં મુકી દબાવો અને તેલ નીકળી આવશે.



તેલ-યંત્ર

હા, બદામનું તેલ બે પ્રકારનું હોય છેઃ મીઠી બદામનું પણ અને કડવી બદામનું પણ. એ બેઉ જાતના તેલની જુદી જુદી ખપત પણ છે. તેથી તેલ કાઢવા પહેલાં બદામને ચાખી લઇ, મીઠી અને કડવી બદામો જુદી કરી, પછી તેલ કાઢવું બિહતર ?

આપણા બીજા બધા ગૃહઉદ્યોગોની જેમ બળદઘાણીનો ઉદ્યોગ પણ મોટી મિલોની પ્રતિસ્પર્ધાને કારણે ભાંગનો જાય છે. તેથી ઘાણી સામે મિલ કયાં ફાવી જાય છે, તે તપાસી ઘાણીને સદ્ધર કરવાનો પ્રયાસ કરવો જોઈએ. ઘાણી કે મિલની કાર્યક્ષમતાનો વિચાર કરતી વખતે બે વસ્તુઓ ધ્યાનમાં લેવાની હોય છે: (૧) યંત્રની પોતાની શકિત અને (૨) સંગઠન. આ બે મુદ્દાઓની દૃષ્ટિએ ઘાણી અને મિલનો આપણે મુકાબલો કરીએ.

બળદઘાણીમાં તેલનું જેટલું પ્રમાણ નીકળે છે, તેના કરતાં મિલમાં ૨–૩ ટકા વધારે નીકળે છે આ ઉપરાંત ભાવમાં ઓછો નફો રહે છતાં એકદસ્થું કબજો કરી જથ્થાબંધ માલ તૈયાર કરવામાં મિલોને એકંદર ફાયદો રહે છે. ખરીદ અને વેચાણના ભાવમાં ઓછો નફો લેવો તેલીને પાલવી શકે નહિ, કેમકે તેને થોડા જથ્થા ઉપર પોતાના કુટુંબનું પોષણ કરવાનું રહે છે. મિલના અને ઘાણીના તેલના ભાવમાં ફરક પડવાનું આ એક મોટું કારણ છે. વળી બળદશકિત કરતાં મશીનશક્તિ સસ્તી પણ ખરી. જો કે આ ફાયદાઓની સામે મિલોને ગેરફાયદા પણ એટલા જ છે. બંને રસ્તાનો માર્ગવ્યય દલાલી, સંગ્રહ ખર્ચ, વ્યવસ્થાખર્ચ, મુડીનું વ્યાજ, મશીન રીપેરખર્ચ અને મોટા પગારદાર એન્જીનીઅરનાં ખર્ચો વ. થઈને જલ્દી વાળી મૂકે એવો ખર્ચ છે. ઘાણીને માટે આમાંના કેટલાક ખર્ચ તો ચતાં અટકાવી શકાય સ્થાનિક બિયાં પિલાય તેમાં માર્ગવ્યય વ. હોય નહિ અને ખેડૂતોને તો પોતાનાં બિયાં પાક્યાં હોય તેથી માત્ર પિલામણ–ખર્ચ જ વેઠવાનું રહે. આ રીતે ઘાણીની સામે મિલો ફાવી જાય છે, તેનાં કારણો આ પ્રમાણે છે: (૧) બળદશકિત કરતાં 'પાવર'–શકિત સસ્તી પડે છે, અને તેથી મિલમાં પિલામણ–ખર્ચ કાંઈક ઓછું આવે છે; (૨) જથ્થાબંધ માલ તૈયાર થતો હોવાથી મિલો ખરીદ અને વેચાણના ભાવોમાં ઓછો નફો રાખીને ચલાવી શકે છે; (૩) મિલોને મોસમ સમયે સસ્તે ભાવે બિયાનો સંગ્રહ કરી લેવાની પૂંજીની સગવડ હોય છે.

આ ઉપરથી જણાય છે કે મિલો વધારે ફાવી જાય છે, તેમાં મશીનની પોતાની શકિત કરતાં સંગઠન વધારે કારણરૂપ છે. એટલે ઘાણીને સદ્ધર કરવા માટે આપણે આ બંને દિશામાં સુધારો કરવો જોઈએ. ઘાણીની રચના વધારે કાર્યક્ષમ બનાવવી જોઈએ, અને તેનું સંગઠન પણ સરસ કરવું જોઈએ. અત્યારે ઘાણીઓ ચલાવનાર તેલીઓ વચ્ચે સંગઠન જેવું કંઈજ નથી. તેઓ પાસે તેલીબિયાંનો સંગ્રહ કરવા પૂરતી પૂંજી નથી. ઉત્પન્ન થયેલો માલ જલદી વેચાતો નથી એટલે પૂરતું કામ મળતું નથી. આમ પોતાનો ધંધો ચલાવવામાં તેલીને અનેક મુસીબતો વેઠવી પડે છે. જો આખો ધંધો સહકારી ધોરણે ચલાવવામાં આવે તો આ બધી મુશ્કેલીઓ દૂર થઈ શકે એમ છે.

સહકારના ધોરણે ઉદ્યોગનું સંગઠન કરવા ઉપરાંત ઘાણીની કાર્યક્ષમતા વધારવાની ઘણી જરૂર છે. અત્યારે જે ભિન્ન ભિન્ન ઘાણીઓ ભિન્ન ભિન્ન પ્રાન્તોમાં પ્રચલિત છે, તેમાં સુધારાને ઘણો અવકાશ છે, તે નીચેનાં કોષ્ટક પરથી જણાઈ આવશે. સરખામણી માટે આપણે તલનેજ પસંદ કરીશું કેમકે તેલીબિયાંમાં તલ એજ એક એવી વસ્તુ છે, જે હિંદુસ્તાનભરમાં સામાન્યપણે પિલાય છે.

સ્થાન	તલ રતલ	તેલ રતલ	ટકા	ઘાણ	કલાક
પંઢરપુર (મહારાષ્ટ્ર)	૯૨	૨૪	૨૬	૪	૮
કટક (ઓરિસા)	૪૨	૧૩½	૩૧½	૩	૯
બાંકુરા (બંગાળ)	૫૦	૧૬	૩૨	૨	૮

ગોંદરા (બિહાર)	૩૬	૧૬	૩૩$\frac{1}{2}$	૬	૧૨
કેમિલા (બંગાળ)	૫૦	૧૭	૩૪	૪	૧૨
ચિતુર (આંધ્ર)	૧૦૮	૬૩$\frac{1}{2}$	૩૪$\frac{1}{2}$	૨	૮
બિજનોર (યુ.પી.)	૩૯	૧૮	૩૬$\frac{1}{2}$	૪	૧૧
તિરૂવન્ન મલાઇ					
(તામિલનાડ)	૧૮૧	૫૨$\frac{1}{2}$	૩૭$\frac{1}{2}$	૫	૮
જલંધર (પંજાબ)	૪૦	૧૫	૩૭$\frac{1}{2}$	૨	૭
ભુસાવળ (ખાનદેશ)	૪૩$\frac{1}{2}$	૧૭$\frac{1}{2}$	૩૯$\frac{1}{2}$	૩	૧૦
સાબરમતી(ગુજરાત)	૧૦૦	૪૨$\frac{1}{2}$	૪૨$\frac{1}{2}$	૫	૮
રાજકોટ(કાઠીયાવાડ	૧૧૨	૪૯	૪૩$\frac{1}{2}$	૮	૧૩
મુંબઈ	૭૨	૩૨	૪૪$\frac{1}{2}$	૪	૮
કડપ્પા (આંધ્ર)	૯૧	૪૨	૪૬$\frac{1}{2}$	૩	૧૧
કલીકટ (મલબાર)	૬૨	૩૦	૪૮$\frac{1}{2}$	૨	૯
પીઠાપુરમ (આંધ્ર)	૩૬	૧૮	૫૦	૨	૧૦
મગનવાડી (વર્ધા)	૧૪૪	૬૩$\frac{1}{2}$	૪૪	૮	૮

કોઠા પરથી દેખાય છે કે એક દિવસમાં ૧૨ રતલથી માંડીને ૬૩$\frac{1}{2}$ સુધી તેલ નીકળે છે અને પ્રમાણની દૃષ્ટિએ ૩૬થી માંડીને ૫૦ ટકા સુધી તેલ નીકળે છે. આ ઉપરથી આખા દેશમાં ઉત્તમ ઘાણી દાખલ કરવાની કેટલી આવશ્યકતા છે તે સમજાશે. કેમકે, દરેક ઠેકાણેના જુદાં જુદાં તેલના પ્રમાણવાળાં બિયાંની જાત તથા દરેક ઠેકાણેના તેલીની આજીવિકા કુશળતાને ધ્યાનમાં લઇએ તોપણ તેલના પ્રમાણમાં ૩૬થી ૫૦ ટકા જેટલો મોટો તફાવત ન પડવો જોઇએ. એ તફાવતનું મુખ્ય કારણ તો ઘાણીઓના કુંડાઓની રચના તથા કુંડાઓનો લાટ સાથેનો સંબંધ એજ છે.

પ્રાન્તીય ઘાણીઓની સરખામણી કરવા માટે હજી આપણે ઊંડા ઊતરવું પડશે અને અમુક વજન તેલ પીલવામાં દરેક ઘાણીમાં કેટલું ખર્ચ આવે છે, એ જોવું જોઇશે. આમ કરવા માટે મજદુરીના દર, કામના કલાક, લાકડાની કિંમત, બળદનો ખોરાકી-ખર્ચ, મરામત-ખર્ચ વ. દરેક જગ્યાની અલગ અલગ પરિસ્થિતિને બાજુ પર રાખીને બધે એક જાતની પરિસ્થિતિને માની લઇશું. આ દૃષ્ટિએ ઉપરના કોઠક પરથી તૈયાર કરેલું બીજું કોઠક નીચે આપવામાં આવ્યું છે.

ગામ	દર મણ તેલ કાઢવામાં લાગતો સમય	દર મણ તેલનું પિલામણ-ખર્ચ	સૌથી ઓછા ખર્ચ કરતાં વધારે ખર્ચ ટકા
પીઠાપુર	૮.૫૮૬.૭	૧૦૪-૧૫-૬	૨૪
ગદક	૭.૧૬૮	૨૨૭-૦-૩	૧૧૧
બાદરગંજ	૭,૦૦૦	૧૫૬-૧૫૦	૬૬
છપરા	૬,૭૨૦	૩૧૫-૦-૦	૮.
કેમિલ્લા	૬,૫૮૮-૨	૨૨૧૪-૯	૧૧.૩
ચિતુર	૬,૪૫૧-૨	૧૦૪-૮-૦	૩૩૫
બિજનોર	૬,૦૮૦	૨૭૦-૦-૦	૯.૩
તિરૂવન્ન મલાઇ	૬,૭૧૬	૭૪-૬-૦	૫૨૫
જલંધર	૫,૯૭૩.૩	૧૬૦-૫-૦	૧૭૬
ભુસાવળ	૫,૬૪૮-૫	૧૮૨-૯ ૬	૧૩૮
સાબરમતી	૫,૨૭૦-૬	૫૬-૪-૬	૪૨.૫
રાજકોટ	૫,૧૨૦	૮૩-૩-૬	૩૦
મુંબઇ	૫,૦૩૩	૭૮-૧૨-૦	૩૨
કડપ્પા	૪,૮૦૦	૧૨૮-૪-૩	૩૨
કલીકટ	૯,૬૨૯.૩	૧૪૭-૦-૦	૨૬૬
પીઠાપુરમ	૪,૪૮૦	૬૭૨-૨-૭	૧૪.૪
મગનવાડી	૫,૦૬૩	૫૧-૧૨-૩	૬૩.૩

ઉપરના કોષ્ટકમાં પિલામણ-ખર્ચની ગણતરી નીચે પ્રમાણે કરી છે.

તેલીનો પગાર	માસિક રૂ.	૧૫-૦-૦
એક બળદનો ખોરાકખર્ચ	,, ,,	૧૦-૦-૦
ઘાણી તથા બળદનો ઘસારો	,, ,,	૪-૦-૦
મકાન ભાડું	,, ,,	૨-૦-૦
વ્યાજ સફાઇ ઈ.	,, ,,	૩-૦-૦
કુલ	,, ,,	૩૪-૦-૦

એટલે એક રોજનું પિલામણ-ખર્ચ લગભગ રૂ. ૧-૨-૦ થયું. દક્ષિણ ભારતમાં ઘાણી ત્રણ ચાર વર્ષે કેકી દેવી પડે છે. એ બળદ ઘાણીએ જોડવામાં આવે છે તથા એક

માણસ અને એક બાળકની ગરજ પડે છે તેથી ઘસારો તથા બળદ અને છોકરાનું વધારાનું ખર્ચ મળી રોજનું રૂા. ૧–૧૨–૦ ખર્ચ આવે છે. એ ઘાણીઓમાં ઘાણ મોટા સમાવાથી રોજનું તેલ વધારે પિલાય છે. મગનવાડીમાં એક માણસ એક સાથે બે ઘાણી સંભાળે છે તેથી બે ઘાણીઓને એકમ ગણીને ખર્ચની ગણતરી કરી છે

બે બળદ રાખીને એકજ ઘાણી ઉપર કેટલેક ઠેકાણે મગનવાડીના જેટલું રોજનું તેલ કાઢવામાં આવે છે, પરંતુ તેમાં તેલીને ૧૨થી ૧૪ કલાક કામ કરવું પડે છે અને હમેશ એટલું કામ માણસ કરી શકે નહિ એ ઉઘાડું છે. એક ટન તેલ માટે તેલીબિયાં કેટલાં જોઇએ, એનો આધાર ઘાણીના કોઠાની રચના ઉપરાંત બિયાંની જાત તથા તેલીની કુશળતા ઉપર પણ રહે છે. એટલી છૂટ મુકીએ તો-પણ ૪,૪૮૦ થી માંડીને ૮,૫૮૬ રતલ તલ જોઇએ છે. તેલના ટકાની દૃષ્ટિએ મગનવાડીની ઘાણી કરતાં કડપ્પા, કલીકટ, અને પીઠાપુરમની ઘાણીઓ ચડી જતી લાગે છે, પણ તેમાં કાં તો બિયાંની જાતમાં મોટો ફરક હોવો જોઇએ અથવા અમને મળેલી હકીકતમાં કંઇક અચોક્કસતા હોવી જોઇએ; કેમકે એટલા ટકા તેલ નીકળે એવી ત્યાંની ઘાણીની રચના નથી. ઉત્તર હિંદુસ્તાનની ઘાણીઓમાં એક તેલી એકી સાથે બે ઘાણી સંભાળી શકે એવી યોજના છે. પરંતુ અત્યારે એમ કોઇ કરતું નથી. ત્યાં બે ઘાણી સાથે ચલાવવાનું શરૂ થાય તો પિલામણ-ખર્ચ ઓછું આવે. એટલે અત્યારે તો રોજ નીકળતા તેલ અને ટકાની દૃષ્ટિએ તથા પિલામણ-ખર્ચની દૃષ્ટિએ મગનવાડીની ઘાણી સૌથી સારી ગણાય છે.

આ બધી ઘાણીઓનાં ઉત્તમ તત્વોનું એકીકરણ કરવામાં આવે તો તેની શક્તિમાં અનહદ વધારો થાય એમ છે. આ દૃષ્ટિએ મગનવાડીમાં જુદી જુદી ઘાણીઓ પર પ્રયોગો કરવામાં આવે છે. ઘાણીને સારી કરાવવા માટે અમે નીચેના પાંચ મુદ્દાઓની કસોટી લગાડીએ છીએ: (૧) તેલનું પ્રમાણ-ટકા-વધારેમાં વધારે નીકળવું જોઇએ; (૨) ઘાણ પીલવાનો સમય ઓછો લાગવો જોઇએ; (૩) ઘાણ મોટો સમાવો જોઇએ; (૪) મનુષ્ય અને બળદની શક્તિ ઓછી ખર્ચાવી જોઇએ અને (૫) ઘાણીની કિંમત અને મરામત-ખર્ચ ઓછાં લાગવાં જોઇએ.

આ મુદ્દાઓની દૃષ્ટિએ **ગુજરાતની ઘાણીમાંથી** તેલનું પ્રમાણ તથા ઘાણીનો ઓછો સમય, **દક્ષિણ ભારતની ઘાણીમાંથી** મોટો ઘાણ, **પંજાબની ઘાણીમાંથી** ઘાણીની ઓછી કિંમત તથા મનુષ્ય-શક્તિની બચત અને **મારવાડી ઘાણીમાંથી** મોટા ઘાણ સિવાયનાં ઘણાં ખરાં તત્વો ગ્રહણ કરવા યોગ્ય લાગ્યાં છે.

[નવરચના] —નલિન મહેતા

સ્વાદિષ્ટ બિસ્કિટ

૧

અધોળ માખણ એટલા દુધમાં ગરમ કરો કે જેથી લગભગ અર્ધો શેર મેંદો જરા સખત પણ સહેલાઇથી ગુંદી સકાય. પછી અર્ધો શેર મેંદો લઇ, તેમાં એક તોલો ઘી નાખી ગરમ કરેલા દૂધ સાથે ગુંદો અને વેલણ વડે નાની નાની ટીકડીઓ એક સરખી વણી, પતરાના કોઇ ચોરસ ટુકડા પર ગોઠવો પાછળથી સોય અથવા કાંટા વડે બિસ્કિટની એ ટીકડીઓમાં ઠેકઠેકાણે કાણા પાડો અને ભઠ્ઠીમાં મુકી ભઠ્ઠીનું મોઢું બંધ કરો થોડી વારમાં બિસ્કિટ તૈયાર થઇ રહેશે.

૨

મીઠા બિસ્કિટ બનાવવા હોય તો એક શેર મેદામાં પાંચ તોલા ઘી અને એક શેર ખાંડ કે સાકરની ચાસણી મેળવી, ગરમ પાણી સાથે ગુંદી ઉપર્યુક્ત રીતે બિસ્કિટ બનાવી નરમ આંચની ભઠ્ઠીમાં મૂકી તૈયાર કરો.

૩

કેટલાક લોકો મેંદાને બદલે સોજીનો ઉપયોગ કરે છે, તેમજ ઈંડા પણ નાખે છે. એની રીત આ પ્રમાણે છે.—

સોજી ૧/૪ શેર, ઘી પાંચ તોલા, ખાંડ કે સાકર અડધો છટાંક, ખમીર એક તોલો, દૂધ જોઇએ તેટલું.

સોજીમાં ઘી, ખાંડ અને ખમીર મેળવી ખુબ મસળો. પછી દૂધ સાથે ખૂબ ગુંદી ઉપર લખેલ રીત મુજબ બિસ્કિટ તૈયાર કરો. વળી જો ઇંડાં નાખવાં હોય તો નીચે લખેલી રીતે કરો:—

૪

મેંદો અર્ધો શેર, ખાંડ અર્ધો શેર, ગુલાબ બે તોલા, પીસેલા ધાણા એક તોલો, ઘી બે છટાંક, ઈંડા સાત નંગ.

પ્રથમ ૭ ઇંડાંને મેંદા, ખાંડ, ઘી તથા ગુલાબ સાથે મેળવી પરસ્પર એક રસ કરવા. પરંતુ ધાણાના ચુર્ણને એકદમ ન નાખતાં થોડું થોડું કરી ઉપરથી છાંટતા જવું. પછી એ બધાને ગુંદી ગોળ, ત્રિકોણ, ચોરસ વગેરેમાં જે પ્રકારના બિસ્કિટ બનાવવા હોય તેવા ઘાટના બીબાઓમાં ભરો. પછી બાકી રહેલા એક ઇંડાને ખૂબ ફેંદી જ્યારે તેમાંની ઝરદી તથા સફેદી એક રસ થઇ જાય ત્યારે થોડું થોડું દરેક ઉપર ચોપડી માથે થોડીક ખાંડ છાંટો. પછી ઉપર લખવા મુજબ નરમ આંચની ભઠ્ઠીમાં રાખી તૈયાર કરો. તૈયાર થઇ રહેતાં જેમના તેમ રહેવા દો અને જ્યારે ભઠ્ઠી સાવ ઠંડી પડી જાય ત્યારે ફરી તેમાં મુકો. આખી રાત પડ્યા રહેવા દઇ સવારમાં કાઢી ઉપયોગમાં લાવો. અત્યંત સ્વાદિષ્ટ બિસ્કિટ તૈયાર થશે

સજનારઃ—**માસ્તર બિસ્મિલ**

૫

આરારૂટ બિસ્કિટ

મીલનો પહેલાં નંબરનો ઘઉંનો લોટ ૧ રતલ, માખણ ૩૫ તોલા, આરારૂટ ૧૫ તોલા, દળેલી ખાંડ ૧૫ તોલા, ઈંડા ૨, બીજો જોઈતો લોટ ખપ મુજબ.

શરૂઆતમાં લોટને બળી ન જાય તેમ શેકી લેવો. પછી માખણને ચીનીના વાસણમાં ગુંદી, નરમ કરી, અગાઉથી તોડી પાતળા કરી રાખેલ ઈંડામાં તે મેળવી, પેસ્ટ્રી પટિયા પર મુકી ખૂબ ગુંદો. પછી પાટિયા ખપ પુરતો લોટ છાંટતા જઇ, ૧/૩ ઈંચ જેટલા જાડા બિસ્કિટ વણો અને બિસ્કિટ કટર વડે કાપી લઇ, મધ્યમ ભઠ્ઠીમાં મૂકો.

વિવિધ વાની—

દુર્યાન
Durian

આજના મુખપૃષ્ઠ પર તમે દુર્યાનનું ચિત્ર જોયું ? કેવું અસામાન્ય ફળ ઝાડ છે ?

દુર્યાન, મલાયા અને બર્મામાં થાય છે. એનું ઝાડ ખુબ ઉચું થાય છે અને ફળ તો —જેને પણ દુર્યાનજ કહે છે-માનવ માથા જેટલા મ્હોટા ! એની બીજી વિશેષતા એ છે કે એના ફુલ અને ફળ, થડની ઉપરજ ઉગે છે, ડાળીઓ પર નહિં.

દુર્યાનના ફુલ રંગે પીળા—લીલા હોય છે. તેનું કદ પણ મ્હોટું હોય છે. સામાન્ય રીતે, ફળની બહાર મે–જુનમાં આવે છે, જો કે બીજી બહાર નવેમ્બરમાંય દેખાય છે.

દુર્યાનની મહત્વતા તેના ફળના પોષક-તત્વોથી છે. જો કે દુર્યાનની વાસ અત્યંત તીવ્ર અને ન ગમે એવી હોય છે, છતાં એ વાસની પાછળ એક ખાસ પ્રકારની સુગંધી પણ પમાય છે મલાયાના વતનીઓ તો દુર્યાનનો સામાન્ય ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરે છે, પણ ફળ ઘણી જલ્દી બગડી જતું હોઇ, મૂળ વતનથી દૂર મોકલવા માટે તેનો હલવો યા મુરબ્બો બનાવવામાં આવે છે. એવો હલવો યા મુરબ્બો લાંબા સમય લગી તાજો અને સારી હાલતમાં રહી સકે છે અને પતરાના બંધ ડબ્બામાં દુન્યાના ગમે તે ભાગમાં મોકલી સકાય છે.

ખોરાક તરીકે નહિં બલકે દવા તરીકે દુર્યાન ઘણા દેશોમાં વપરાય છે. તે પુરવાનત અર્પવામાં અજોડ લેખાય છે.

["કમર"ના આ અંકના બધા સાહિત્યના—માત્ર તે લેખો સિવાય જે તેમના લેખકોના નામો સાથે પ્રગટ થયા છે—છાપો-રાઇટના હકો તંત્રીને સ્વાધિન છે.]

જમરૂખનો મુરબ્બો

સારા પાકા જામફળ લઇ પાણીથી સાફ કરી બારીક ગોળ કટકા કરવા અને તેને સવા ગણા પાણીમાં ½ કલાક લગી ઉકાળવા. તે પાણીમાં ગળી જઇ એકરસ થાય એટલે ફ્લૅટ-ની ગળણીથી રસને ગાળીને નીચોવી લેવો. પછી એક પ્યાલા જેટલા રસમાં સાત ચમચા પાકા લિંબુનો રસ રેડવો અને મિશ્રણ હલાવી નાંખવું. પછી તેમાં પોણો કપ ખાંડ નાખી મિશ્રણને ઉકળવા મુકવું અને ઉકાળતી વખતે ઉપર તરી આવતો કચરો તથા છારી કાઢી નાખવી. એ મિશ્રણ ૧૦૦ (સેંટીગ્રેઇડ) સુધી ગરમ થતાં જેલી (*Jelly*) બરોબર થશે એટલે તેને ચૂલા પરથી ઉતારી, સહજ ઠંડી પાડી, રકુ કેપ બાટલીમાં રેડી દેવી અને શીશીને ગુંદ લગાડી ઉપર મીણનું પાતળું થર કરી, બાટલી ઠંડી જગ્યામાં મૂકવી. ઠરી જાય એટલે તૈયાર છે.

—આચાર્ય માણેકલાલ મગનલાલ

ખાખરો : દવા તરીકે

સર્પ દંશ-ખાખરાના મૂળ પાણીમાં ઘસીને પાવાથી તથા જ્યાં સાપ કરડયો હોય ત્યાં ઘસવાથી ઝેર ઉતરી જશે.

ખરજવું-ખાખરો, હડતાલ તથા વછનાગ જુના ઘીમાં ઘસી લગાડવાથી ખરજવું મટી જશે.

બગાઇ-કાનમાં બગાઇ ગઇ હોય તો કાનમાં ખાખરાના રસનો અંકુર નાખવો. કાન સાફ થઇ જશે.

મુખરોગ-ખાખરાના પાંદડાનું ડીટડું ચાવી મોઢામાં રાખવાથી મુખરોગ મટી જશે.

પગના સાંધાના દર્દ-ખાખરાના મુળને મધમાં વાટીને લેપ કરવાથી સાંધા દુખતા મટી જશે.

—આચાર્ય માણેકલાલ મગનલાલ

ઉધઈ-શત્રુ

નેફથેલિન ૩ ભાગ, ઑઈલ તર્પેન્ટાઇન ૪ ભાગ, પેટ્રોલ ૨ ભાગ, ફેનોલ ૧ ભાગ

બધાને મેળવી રાખો અને ચોપડીના ચામડાના પુઠાઓને ઉધઈથી બચાવવા તેમની ઉપર ઊંટના વાળના બ્રશ વડે આ મિશ્રણ લગાડો.

■

એમોનિયા વૉટર

લિકર એમોનિયા ફોર્ટ ૧ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ ભાગ

■

કાગળ-વારનિશ

(અ) આફ્રિકન કોપલ ૪ ભાગ, કાચની ભુકી ૪ ભાગ, કપુર ૧ ભાગ, ઇથર ૨૦ ભાગ,

બધાને મેળવી એક મહિના લગી રહેવા દો. પછી તેમાં–

(બ) એબસોલ્યૂટ આલ્કોહલ ૫ ભાગ ઉમેરી, બે અઠવાડિયા લગી ફરી રહેવા દઇ, ઉપરનું નિતરૂં વારનિશ કાઢી લો.

■

કાચ ધોનાર મિશ્રણ

સોડિયમ મેટાસિલિકેટ ૧ ભાગ, સોડા એશ ૨ ભાગ, ટ્રિસોડિયમ ફોસ્ફેટ ૨½ ભાગ.

બધાને મેળવી રાખો. જરૂરત વેળા ગરમ પાણીમાં ઓગળાવી, એ પ્રવાહી વડે કાચની શીશીઓ, વાસણ વ. ધોવાથી તે સાફ થઇ જશે.

■

કેમ્ફર વૉટર

ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૪૦ ઔંસ, સ્પિરિટ ઑફ કેમ્ફર ૨½ ડ્રામ.

મિશ્ર કરો એટલે કેમ્ફર વૉટર તૈયાર.

■

કોપરેલ શેમ્પુ

કોપરેલ તેલ ૪ ડ્રામ, એમોનિયા વૉટર (૧૦%) ૬ ડ્રામ, સ્પિરિટ રોઝમરી ૧½ ઔંસ. કોલન વૉટર ૧½ ઔંસ, ટીંકચર સેફ્રન ૨ ડ્રામ

શરૂઆતમાં કોપરેલમાં એમોનિયા વૉટર નાખી, ખુબ મિશ્ર કરી, પછી બાકીની ચીજો મેળવો.

આ વાળ માટેનો પ્રવાહી શેમ્પુ છે. વાપરતાં પહેલાં શીશી હલાવવા ભુલવું નહિં.

■

ગળીની ટિકડીઓ

અલ્ટ્રામરીન બ્લ્યુ ૬ ભાગ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૪ ભાગ, ગ્લુકોસ ૧ ભાગ, પાણી જોઇએ તેટલું.

બધાને મિશ્ર કરી, જોઇતું પાણી મેળવી રોટલી વણાય છે તેવા જાડા થર વણી લઇ, ટિકડી-યંત્ર વડે તેમાંથી ટિકડીઓ કાપી લો.



ટિકડી-યંત્ર

■

તાવનું મિશ્રણ

એન્ટિમની ટારટ્રેટ ૧/૨ ગ્રેન, લિકવિડ એમોનિયમ એસિટેટ ૩ ઔંસ, સિરપ ઓરેન્જ ૧/૨ ઔંસ, કેમ્ફર વૉટર ૪½ ઔંસ.

બધાને મેળવો. કુલ મિશ્રણ ૮ ઔંસ થશે.

માત્રા: મ્હોટા માણસ માટે દર ચાર કલાકે એક એક ઔંસ.

■

પ્રવાહી સરેસ

(અ) જિલેટાઇન ૪ ઔંસ, ઠંડું પાણી ૩૨ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ.

પહેલાં પાણીમાં જિલેટાઇન નાખી, ચાર કલાક લગી ભીંજાવા દો. પછી તેને ચુલે

ચઢાવી ઓગળાવી લો અને ઓગળી જાય ત્યારે–

(જ) મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૪ ફલ્યુઇડ ઔંસ ઉમેરી સતત હલાવતા રહો.

કાગળ, કાપડ લાકડા વ. જોડવા માટે ઉપયોગી છે.

પિપરમિન્ટ વૉટર

ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧½ ડ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન.

તેલને મેગ્નેસિયા સાથે ખરલ કરી, પાણી ઉમેરો અને ૧૦ મિનિટ લગી ખૂબ હલાવી, પછી ફિલ્ટર કરી લો.

મચ્છરબત્તી

કોલસાનો ભુકો ૧૬ ઔંસ, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૨ ઔંસ, ફેનોલ ૧½ ઔંસ, ઇનસેક્ટ પાવડર ૮ ઔંસ, ટ્રાગાકાન્થનો ગુંદર જરૂરત પ્રમાણે.

બધાને બારીક વાટી, ગુંદર મેળવી માવો બનાવો અને પછી મચ્છરબત્તી યા ચકરડા બનાવી સુકવી લો.

ઉપયોગ: એ મચ્છરબત્તી યા ચકરડા બાળવાથી મચ્છર નાસી જાય છે.

માખી-શત્રુ

નેફથેલિન ૨ રતલ, ઓલિઓ-રેઝિન પાયરેથ્રીન ૨ ઔંસ, મેથીલ સેલિસિલેટ ૨½ પાઇન્ટ, ઘાસતેલ (વાસ વગરનું) ૬½ ગેલન.

પહેલાં ઘાસતેલમાં પહેલા બેઉ ચીજો મેળવી, પછી મેથીલ સેલિસિલેટ ઉમેરો.

આ પ્રવાહી માખીઓનો નાશ કરે છે. ઉપયોગની પધ્ધતિ: પિચકારી વડે છાંટો.

માંકડ-શત્રુ

ઇનસેક્ટ પાવડર ૧૫ ભાગ, કોલોસિન્થ ૧૫ ભાગ, ફેનોલ ૫ ભાગ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૧૦ ભાગ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૦૦ ભાગ.

પહેલાં સ્પિરિટમાં ઇનસેક્ટ પાવડર અને કોલોસિન્થ નાખી, આઠ દહાડા લગી ભીંજવો. પછી મસળીને ગાળી લઇ તેમાં બાકીની બેઉ દવાઓ ઉમેરો.

મોટર-પૉલિશ

પીળું મીણ ૨૦ ભાગ, ખુબ બારીક સિલિકા ભૂકો ૪૦ ભાગ, તર્પેન્ટાઇન તેલ ૪૦ ભાગ, નરમ સાબુ ૧ ભાગ.

મીણને ઓગળાવી, તેમાં સિલિકા ઉમેરી ખુબ મેળવી, પછી તર્પેન્ટાઇન ઉમેરી એક જીવ કરો. એ દરમિયાન સાબુની કાતરીઓ કરી, સહજ પાણીમાં ઓગળાવી રાખો અને પછી તેને પણ ઉપલા મિશ્રણમાં ઉમેરી દો.

રંગબેરંગી રેતી

ઘણા ઠેકાણે રંગબેરંગી રેતી શીશીઓ જેવા બરણીઓમાં ભરેલી યા કબાટમાં પાથરેલી રખાય છે. એ રંગો કુદરતી નથી હોતા. એ કામ માટે સફેદ રેતી ખાસ રંગાય છે. એના પ્રયોગો આ રહ્યા:–

બ્લુ–સાફ સફેદ રેતી ૧૦૬ ભાગ, બર્લિન બ્લુ રંગ ૪ ભાગ, પાણી સહજ

સહજ પાણીમાં રંગ મેળવી, રેતી નાખી ઉકાળો અને રેતી રંગ પકડી લે કે તુરત પરથી ઉતારી લઇ, રેતીને સુકવી લો.

ગુલાબી–રેતી ૧૦૦ ભાગ, હિંગળોક ૪ ભાગ.

રંગવાની રીત ઉપર મુજબ.

લોખંડ-શાહી

કોપર સલ્ફેટ ૨ ડ્રામ, એસેટિક ઍસિડ (ડાયલ્યુટ) ૧/૨ ડ્રામ, બત્તીની મેશ ૧/૨ ડ્રામ, બાવળનો ગુંદર ૨ ડ્રામ, પાણીઃ શાહી ૧ ઔંસ બને તે માટે જોઈએ તેટલું.

આ શાહી લોખંડ પર લખવા માટે ઉપયોગી છે.

સેન્ટ કાર્ડ

સૈન્ડ-કાર્ડ, જે કપડાં વ. માં રાખવામાં આવે છે, તે બનાવવાની સરળ રીત આ છેઃ-

પ્રથમ કૌમરીન ૧૦ ગ્રેન, હેલ્યોટ્રોપિન ૧૬ ગ્રેન, આયોનોન ૧૦ ટીપાં, હાયાસિન્થાઇન ૫ ટીપાં, એસેન્સ મસ્ક ૩૦ ટીપાં, ઓરોરેન્જ ૫ ટીપાં અને રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ લઇ બધાને મેળવો, તેમાં બ્લોટિંગ પેપરનો એક કકડો બોળવી લો અને પછી જે કાર્ડને સુગંધીદાર બનાવવા હોય તેમને એ બ્લોટિંગ પેપરના કકડા સાથે એક બાક્સમાં બંધ કરી, એક બે દહાડા લગી રાખી મૂકો. એથી તે કાર્ડ સુગંધીદાર થઇ જશે.

હાથ પરથી તંબાકુના ડાઘ કાઢવા

() સોડિયમ સલ્ફાઇડ ૨૫ ભાગ, હાઇડ્રોક્લોરિક ઍસિડ (મીઠાનો તેઝાબ) ૨ ભાગ, પાણી ૧૦૦ ભાગ.

બધાને મેળવી, ગુરરત વેળા ડાઘવાળી જગ્યાએ બ્રશ વડે આ મિશ્રણ લગાડી સુકાઇ જવા દો. પછી તેને ધોઇ નાખો.

(૨) હાઇડ્રોજન પરઓક્સાઇડ ૧૦ ભાગ, એમોનિયમ ક્લોરાઇડ ૧ ભાગ, આલ્કોહલ ૫ ભાગ.

વાપરવાની રીત ઉપર મુજબ.

લાઇમજ્યુસ ગ્લિસરીન

પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, મીઠી બદામનું તેલ ૧ રતલ, લિંબુનું તેલ ૨ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૮ ઔંસ, ચુનાનું પાણી ૬૦ ઔંસ.

પહેલાં ચુનાના પાણીમાં પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ઓગળાવી લો. પછી એક મોટા વાસણમાં મીઠી બદામનું તેલ નાખી, તેમાં થોડું થોડું ચુનાનું પાણી ઉમેરતા જાય અને હલાવતા જાવ. એમ બધું પાણી ઉમેર્યા પછી ગ્લિસરીન અને લિંબુનું તેલ પણ ઉમેરી, સહજ હલાવી રહેવા દો.

કૅપસુલ મિશ્રણ

સેલ્યુલોઇડની નકામી ફિલ્મ ૩૦૦ ગ્રેન, ઍસિટોન ૩ ઔંસ, બેન્ઝીન ૧ ઔંસ, અમિલ એસિટેટ ૨½ ઔંસ, એનીલાઇન રંગ (સ્પિરિટ મારનો): જોઇએ તેવો અને જોઇએ તેટલો.

ફિલ્મની બારીક કાતરણ કરી, એક શીશીમાં ભરી, ઉપરથી બધી દવાઓ અને રંગ નાખી રહેવા દો. ફિલ્મ ઓગળી પ્રવાહી થઇ જશે.

ફર્શ—પૉલિશ (*Floor Polish*)

(૧) મેથાલેટેડ સ્પિરિટ ૨૫૦ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, ચપડી લાખ ૩½ રતલ, મેનીલા કોપલ ૧૨ ઔંસ, વેનિસ તર્પેન્ટાઇન ૧૨ ઔંસ.

બધાને મેળવી, ઓગળાવી લો.

(૨) સ્ટીઅરિક ઍસિડ ૫૦ ઔંસ, પાણી ૩૫૦ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૩૦ ઔંસ, પીળું મીણ ૧૨½ ઔંસ કઠણ સાબુ ૫ ઔંસ.

સ્ટીઅરિક ઍસિડ, સાબુ અને મીણની બારીક કાતરણ કરી, બાકીની ચીજો સાથે ચુલે ચઢાવો અને ઓગળી જઇ, એકજીવ થઇ ન જાય ત્યાં લગી પકવતા રહો.

ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો

લેખકઃ—જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહિબ

[ગયા અંકના પૃષ્ઠ ૨૭થી ચાલુ]

(27) Dictionary, die, died difference, difficult, din- DIS SION, director, Doctor, cipline, DOOR, d, dis- dram, dran spe- man, drawin room, DRESS

(૨૭) શબ્દકોશ, મરી જવું-છાપ મારવાનું ઓગાર, મરી ગયો, તફાવત, મુશ્કેલ, ખાણું, પ્રમાણપત્ર, ડાયરેક્ટર-નિયામક, સરનામાની ચોપડી, શિસ્ત, વકીલ, ડૉક્ટર, બારણું, દવા, ... કરવું, રવાના કરવું, દવાખાનું

(29) Drill, DRINK, dull, duplicate, duty, dye, DYNA dynamo

(૨૮) લત્તો-મહાલ, નકાની વહેંચણી વિભાગ, છૂટા-છેડા, વહાણ, ઊભા રહેવાની જગ્યા, ડાક્ટર, ડ્રાફ્ટ, ... દરવાજો, અમલ, શંકા, પ્રવાહી માપ-ડ્રામ, નાટક, નકશો દોરનાર, ચિત્ર-લોટરીની ટીકીટઃ ઉપાડવાનું કાર્ય, મુલાકાત આપવાનો ઓરડો, પોશાક.

(30) EAR-RING, eat, e editor, EDUCAT EIGHT, election, E CTRIC, electrician, e ctricity, electroplate, em- ir, empire, enamel, EN- GINE, ENGINEER

કવાયત-શારડી-કાપડની જાત, પીણું-પોતું, ... કરનાર, દેહ, બીજી નકલ, દરબાર-રાજાની સભા, ... કાપડ વગેરે રંગવાની બનાવટ, તરત સળગે ... પદાર્થ, વિજળીક શક્તિ ઉત્પન્ન કરવાનું યંત્ર, ... એરીંગ, ખાવું, આવૃત્તિ, તંત્રી, કેળવણી, ... ને લગતું, વિજળીનું કામ

(31) ENGLISH, engraving, EQUAL, estate, estimate, etiquette, European, ev- ening, exact, examina- tion, exhibition, EXPE- RIENCE, EXPERIMENT, EXPERT, EXPORT, ex- press, extra.

(૩૧) અંગ્રેજી ... વો, અમીર-ઉમરાવ, અંદાજ ... યુરોપનો વતની ... પડ, યંત્ર, યાત્રિક, પ્રદર્શન, અનુભવ ... કામ જાણનાર, સીધે સીધું જવું, અંદાજ- રીતભાત, ર, પરીક્ષા, નિષ્ણાત- નિકાસ

(32) Fabric, factory, fail, fakir, FAMILY, fancy dress, farce, fashion, fast, FATHER, father-in-law, favour, FEBRUARY, federation, fee.

(૩૨) વણેલું કાપડ, કારખાનું, નાપાસ થવું–ખોટું પડવું, ફકીર, કુટુંબ, ભપકાવાળો પોશાક, ફારસ–હાસ્ય આવે એવી ઘટના, ફેશન–ચાલુ રીતરિવાજ, જલદી, પિતા, સસરો, મહેરબાની, ફેબ્રુઆરી મહિનો, રાજ્યોનો સમૂહ, લવાજમ.

(33) Fellow, FEMALE, FEVER, fibre, fiddle, fielder, FIGHT, file, film, filter, fine, finish, FIRE, fire-proof.

(૩૩) કોઈ જ્ઞાનની મંડળીનો સભાસદ, સ્ત્રી, તાવ, તાંતણા, ફીડલ–તારનું એક વાજીંત્ર, ક્રિકેટમાં ફિલ્ડીંગ ભરનાર, લડત, દફતર–કાનસ, ફિલ્મ–પટ્ટી, ગળણી, સુંદર–નાજુક, છેડો, અગ્નિ–ગોળીબાર, અગ્નિથી ન બળે એવું.

(34) FIRST, first class, fit, FIVE, FLAG, flannel, flesh, FLAT, FLOOR, flooring, flour, FLOWER, flute, focus.

(૩૪) પહેલું, પહેલો વર્ગ–ઉત્તમ પ્રકારનું, લાયક–બરાબર–યોગ્ય, પાંચ, વાવટો, ફલાલીન–ગરમ કાપડની જાત, માંસ, સપાટ, ભોંયતળીયું, જમીન પર પાથરવાની લાદી વ, લોટ, ફુલ, બંસી, કાચમાંથી કિરણો જ્યાં એકત્ર થાય તે સ્થળ.

(35) FOLD, folio, fool, foolscap, foolish, FOOT, footlights, foot-note, footpath, FORCE, foreign, foreman, forest, FORM, fort, FORTY.

(૩૫) ઘડી વાળવી–ઘડી, હિસાબની ચોપડી, મૂર્ખ, ફુલસ્કેપ કાગળ–જેના પર મૂર્ખની ટોપીનું ચિત્ર હોય તે કાગળ, મૂર્ખાઈભર્યું, પગ–૧૨ ઈંચનું માપ, થીએટરમાં સ્ટેજના છેડા પરની નીચેની બત્તીઓ, પાના નીચેની નોંધ, પગરસ્તો–કેડી, શક્તિ–જોરજુલમ, પરદેશ, કામદારોનો નાયક, જંગલ, ફારમ–પત્રક, કિલ્લો, ચાલીશ.

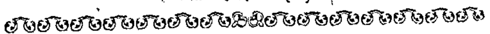
(36) Foundry, fountain, FOUR, FOURTEEN, fracture, FRAME, FREE, FRIEND, frock, FROM, FRUIT, FULL, fund, fur, FURLONG, furniture.

(૩૬) આકાર ઢાળવાનું કારખાનું, ફુવારો, ચાર, ચૌદ, ભાંગી જવું તે (હાડકાનું), ફરતી પટ્ટી–ચોકઠું, છૂટો–મારી, મિત્ર, ફરાક–ઝભલું, થી, ફળ–મેવો, ચિકાર–ભરેલું, ફંડ–ફાળો, રૂવાં, માઈલનો આઠમો ભાગ, રાચરચીલું.

(37) Gallery, GALLON, game, garrage, GARDEN, garter, GAS, gate, gathering, gauge, gazette, gear, gelatine, GENERAL gentleman.

(૩૭) દિવાલ સાથે જડેલી ઊંચી બેઠકની હાર, પ્રવાહીનું માપ, રમત, ગાડી રાખવાની જગ્યા, બાગ, મોજાં બાંધવાની દોરી, વાયુ, દરવાજો, મેળાવડો, રેલ ગાડીના પાટા વચ્ચેનું અંતર, જાહેર સમાચાર પત્ર, યંત્રકામનાં ચક્રોની રચના–ગીયર, સરેસના જેવો પદાર્થ, સામાન્ય–લશ્કરી અમલદાર–મોટા પાયાનું, સદ્‌ગૃહસ્થ.

[ચાલુ]



[૧]

"સુંદરગામ"ની વાર્તા તમે કદી સાંભળી છે?

"સુંદરગામ," સાચેજ એક સુંદર ન્હાનું ગામ હતું. ત્યાં વેપારીઓ પણ હતા અને ખેડૂતો પણ બધાજ પોતાની રોઝી રળતા, હસતા રમતા સુખી હતા.

એક બનાવ એવો બની ગયો કે "સુંદરગામ"ની સ્થિતિ ભયંકર થવા લાગી. વાત ફક્ત એ હતી કે ગામમાં નાણાની તંગીએ પગપેસારો કર્યો હતો અને ઉઘરાણી વસુલ કરવી અશક્ય થઇ ગઈ હતી

હોટેલના માલિકને પોતાના કસાઇને ૧૦૦ રૂપિયાનું દેવું હતું. પણ તે નાણા-તંગીને સબબે ચુકવી સકતો ન હતો. કસાઇ તેને વારંવાર પજવતો હતો અને બીજા હાથ પર ખુદ કસાઇ દેવાદાર હતો. તેને પોતાના કાપડીયાને રૂ. ૧૦૦ આપવાના હતા અને કાપડીયાનો ગુમાસ્તો કસાઇની દુકાને સવાર સાંજ ધક્કા ખાતો હતો પણ કસાઇ પૈસા આપી નહતો સકતો. અને વળી, ખુદ કાપડીયો પણ નાણા-તંગીથી મુકત ન હતો. તેની પત્નિ ટુંક મુદ્દત પર એક ભયંકર બીમારીમાંથી ઉઠી હતી. કાપડીઆને એ અંગે ડૉકટરને રૂ. ૧૦૦ દવા દારૂના આપવાના બાકી હતા. તે પણ પરેશાન હતો અને નસીબની બલિહારી જુઓ કે ખુદ ડૉકટર સાહિબ પણ કર્જદાર હતા. તેમણે દવાવાલા કનેથી દવાઓ ઉધાર લીધી હતી તેના રૂ. ૧૦૦ દવાવાલો તેમની ઉપર માંગતો હતો.

અને આ નાણા-તંગી અને ઉઘરાણીની સાંકળ હજી ખતમ ન હતી થતી. દવાવાલાએ થોડા સમય પર દવાના કારખાનાવાલાના પ્રતિનિધિને એક પાર્ટી આપી હતી, તેના રૂ. ૧૦૦ હોટલવાલાને આપવાના બાકી હતા.

"સુંદરગામ"માં આજે બેહદ પરેશાની વ્યાપી રહી હતી. વાત ફક્ત રૂપિયા ૧૦૦ ની હતી અને તેટલા માટે

૧, હોટેલ-માલિક,
૨, કસાઇ,
૩, કાપડીયો,
૪, ડૉકટર,
૫, દવાવાલો

—એ પાંચે જણ નાણા-તંગીના શિકાર બન્યા હતાં

[૨]

આજે સવારે "સુંદરગામ"માં એક સજ્જનનું આગમન થયું. તે ફક્ત થોડાક કલાક માટે ફરવા આવ્યો હતો. તેની કને એક ન્હાની હાથ-બેગ માત્ર હતી તેથી હોટેલ-માલિકે તેની કને ડિપૉઝિટ માંગી. તેણે પોતાના નાણા-પાકીટમાં જોયું તો છુટા પૈસા ખતમ થયા હતા. થોડુંક પરચુરણ હતું અને એક સો રૂપિયાની બે નોટો. તેણે હોટેલ-માલિકને રૂ. ૧૦૦ની એક નોટ ડિપૉઝિટ લેખે રાખવા આપી અને પોતે સહજ આરામ કરવા કમરામાં ગયો.

નસીબની વાત, હોટેલ-માલિક કને ફરી વાર કસાઇ ઉઘરાણીએ આવ્યો. આજે તેનો તકાઝો કંઇક સખ્ત હતો. હોટેલ-માલિકે પેલી ડિપૉઝિટની રૂ. ૧૦૦ની નોટ, પોતાના ગલ્લામાં બંધ રાખી મુકી હતી. કસાઇની સખ્ત ઉઘરાણીથી તેણે કંઇ વિચાર કરીને તે નોટ કાઢી તેને આપી દીધી. હોટેલ-માલિક કર્જ મુકત થઇ ગયો.

કસાઈ રૂ. ૧૦૦ લઇ દુકાને જઇ રહયો હતો કે રસ્તામાં કાપડીયાનો ગુમાસ્તો મળ્યો. તેણે પેલી રૂ. ૧૦૦ની ઉઘરાણીની યાદ અપાવી. કસાઇ, કર્જ પતાવવાજ ચાહતો હતો પણ પૈસાની તંગીને લીધે લાચાર હતો. હવે પૈસા આવી ગયા હતા. તેણે તરતજ તે રૂ.

૧૦૦ની નોટ કાપડીઆના ગુમાસ્તાને આપી દીધી. તે ખુશ ખુશ થતો દુકાને ગયો. કાપડીયો ડોકટરને પૈસા આપવાની ફિકરમાંજ હતો. તેને બાજી દવાની તો હવે જરૂરત ન હતી પણ પૈસા આપવાની ચિંતા દિમાગ ઘેરી રહી હતી. આ રૂ. ૧૦૦ જેથી તો તેની ચિંતા હળી ગઈ. તે તરતજ ગયો દવાખાને. ડોકટરને આભારના બે સુખનો અને પૈસા આપવામાં થયલી ઢીલના બે શબ્દો સહિત રૂ. ૧૦૦ હવાલે કર્યા

ડોકટરોને પોતાની આંટ ઇજ્જત ખૂબ પ્યારી હોય છે તે દવાવાલાને રૂ ૧૦૦ આપવા ચાહતો હતો પણ આટલી મ્હોટી રકમ તેની ક્નેય તે વેળા મવજૂદ ન હતી. આ નોટ મળી તો તરતજ કમ્પાઉન્ડરને આપી દોડાવ્યો દવાવાલાને ત્યાં તે જઈ રૂ ૧૦૦ આપી પહોંચ લઇ આવ્યો.

હોટેલની પાર્ટીના પૈસા ચુકવવાની પરેશાનીમાં પડેલા દવાવાલાને આજ સવારમાંજ રૂ ૧૦૦ ની ઉઘરાણીની આ વુસુલાત અત્યંત મીઠી લાગી. તેણે તરતજ પોતાનું દેવુ ફેડવા રૂ. ૧૦૦ની તે નોટ હોટેલ-માલિકને મોકલી દીધી. અને, હોટેલ-માલિક એ નોટને પાછી ફરેલી જોઇ કેટલો ખુશી થયો હશે, તેની કલ્પના તમને હશેજને ?

[૩].

સ્હાંજે પેલો મુસાફર સજ્જન "સુંદરગામ"થી વિદાય થયો ત્યારે તેને ડિપૉઝિટ પેટે આપેલી રૂ. ૧૦૦ની નોટ હોટેલ-માલિકે પાછી આપી દીધી. તે જેટલો બેફિકર આવ્યો હતો તેટલીજ નચિંતાઇપૂર્વક પોતાને રસ્તે પડયો.

તેના આગમન અને વિદાય સાથે "સુંદરગામ"ના એક બે શખ્સનેય સંબંધ ભાગ્યેજ હશે પણ તેની પેલા રૂ. ૧૦૦ની નોટે તો કમાલજ કરી. તેણે "સુંદરગામ"ના પાંચ શખ્સોની નાણા-તંગી સીધી રીતે અને પંદર સત્તર શખ્સોની પરેશાની આડકત્રી રીતે ટાળી દીધી અને "સુંદરગામ"માં ફરી વાર અરસપરસ મુહબ્બત વ્યાપી રહી.

નાણા-તંગીનો અચોટ ઇલાજ, નાણાનું અતુટ ચલણ છે, એ તમે જાણી ચુકયા. હવે અમલની વારી તમારી છે. પોતાનું દેવું ચુકવો કે બીજાઓ પોતાનું કર્જ ફેડે. કર્જદાર હેવા અને નાણા મવજુદ છતાં તેને ગલ્લામાં કબ્જ રાખવાથી ન તમારી આંટ વધે છે, ન સાખ.

ઝડપી વેચાણ-યુકિત

દરેક પેઢીની અભિલાષા, પોતાનો માલ જેમ બને તેમ ઝડપપૂર્વક વેચવાની હોય છે. એ માટે જાહિરાતોમાં અનેક યુકિતઓ પણ વપરાય છે, જેમાંની કેટલીક તો સાચી હોય છે અને કેટલીક જુઠી. જાણીતા લેખક અર્ટ એ. બકલીએ પોતાના એક પુસ્તકમાં એવી પાંચ વેચાણ-યુકતિઓ પર ખાસ લક્ષ દોર્યું છે, જે વર્ષો લગી અને અનેકાનેક સ્થળે અજમાવાઇ, કસાઇ નફાવંત સાબિત થઇ ચુકી છે.

એ પાંચે વેચાણ-યુકિતઓ આ રહીઃ–

૧, આ એક પ્રાથમિક ઑફર છે...

૨, આ ઑફર........ મુદ્દત માટેજ છે...

૩, પહેલી ટપાલે ઑર્ડર મોકલનારને ......ભેટ અપાશે.

૪, અમારી કને આ માલનો થોડોકજ જથ્થો સિલક છે ...

૫, માલના ભાવ ટૂંકમાં વધી જવાના સંજોગો છે તેથી....

તમેય આ પાંચ યુકિતઓ જાહિરાતો હસ્તપત્રો વ. માં વાપરો અને લાભ ઉઠાવો.

ઉઘરાણી-પત્રો

[૨]

[ગતાંકથી આગળ]

ગયા અંકમાં ઉઘરાણી-પત્રોના ૧૧ નમુના આપ્યા હતા, તે અનેક વાંચકો અને અવલોકકોને પસંદ પડયા હોવાની જાણ થતાં, આજે બીજા ૧૪ પત્રો નીચે રજુ કરાય છે. આ પત્રો પણ ઉઘરાણી વસુલ કરવા માટે એક લાંબા અરસા લગી વપરાઇ ચુકયા છે અને સફળ પણ નીવડયા છે.

આગલા પત્રો અને આ પત્રોમાં એક તફાવત જરૂર છે. તે પત્રો યુરપ અને અમેરિકાની નવી ઢબછબના હતા; આ યુરપની જુનવાણી પધ્ધતિના છે અને તેથી તે આજે એટલા કામ ન પણ લાગે, જેટલા ગઇ કાલે કામ આવતા હતા. તો નવાઇ નહીં. છતાં માર્ગદર્શન માટે, આ પત્રોય કંઇક ઉપયોગી હેતુ સાર્યા વિના રહેશે નહિં, એ દૃષ્ટિએ તેમને અત્રે પેશ કરવા મુનાસિબ ધાર્યા છે.

હા, છેલ્લો પચ્ચીસમો કવિતા-પત્ર, તદ્દન આધુનિક ઢબનો નમુનો છે.

12

Dear Sir,

We beg to call your attention to our account, due September lst, viz £ 5-11-6 and shall esteem the favour of your cheque in settlement, at your earliest convenience.

Yours truly

13

Dear Sir,

We beg to remind you that our account of £. 8-13-9, due August 15th, as per statement herewith, remains unpaid, and we shall be glad to receive your cheque tq balance the same

Yours truly.

14

Dear Sir,

We beg to call your attention to our account of £ 91-0 net, as per statement attached, and which has evidently escaped your notice.

Will you please remit the amount just now?

Yours truly.

I5

Dear Sir,

We would again remind you that our account of £. 5-11-6, due September lst, is still unpaid. We shall be glad if you will forward cheque for this small amount per return.

Yours truly,

16

Dear Sir,

Reverting to our request of 10th instant, we shall esteem the favour of an early remittance to settle our account of £ 8-13-9, due August 15th.

Yours truly,

17

Dear Sir,

Referring to our request of the 24th ultimo for our account of £. 9-1-0, now due for net payment, kindly let us have a settlement by an early post.

Yours truly,

18

Dear Sir

We have written you twice for our small account of £. 5-11-6, due

September 1st, and must now ask you for a prompt settlement.

Please remit at once.

Yours truly,

19

Dear Sir,

We are surprised that you have not replied to our previous reminders for our account and must request you to give the matter your immediate attention

Yours truly,

20

Dear Sir,

We must ask you to remit our account of £ 9-1-0, now much overdue, by return, this being the third reminder we have sent for a settlement

Yours truly,

21

Dear Sir,

We are still without any response to our repeated reminders for a settlement of our account, due September 1st, and would now inform you that unless we receive your cheque, in full settlement, by Monday next, 25th instant, we shall be compelled to pass the matter out of our hands

Yours truly,

22

Dear Sir,

We fail to understand why you have not replied to our repeated reminders *for our account of* £. 5-11-6, due August 15th and now give you notice that unless we receive payment by Friday 12th instant, we shall have no alternative but to recover the amount through our Solicitors

Your truly,

23

Dear Sir,

We wrote you on the 10th, 18th and 27th ultimo for a settlement of our account of £. 9-1-0 due net and still remain without even a reply. We consider this bad treatment, and unless the account is paid forthwith, we *shall reluctantly* be compelled to enforce payment by legal means.

Yours truly,

24

Dear Sir,

We usually require payment in advance for goods ordered, but in your case we felt justified in trusting your word for a prompt remittance As we have not yet received the sum of £ 1-2-7 still outstanding, or any reply to our requests, we beg to intimate very respectfully that, unless we receive this amount by return, we shall take other steps without further notice.

Yours truly

25

The principal causes of
most merchants' ills,
Are found in the people
who won't pay their bills

It's really surprising
how many you'll find,
Who'll laugh at accounts,
and who're always behind
They think that a merchant,
for ever and aye,
Should carry them on
without asking for pay.
But write them politely,
"Will you please remit?"
My goodness! They
nearly fly into a fit.
"The very idea! What a
nerve, what a cheek!"
(Though they've owed you
the money for many a week.)
They ask you for credit—
and you, like a friend,
Say, "Yes that is something
I'm pleased to extend."
You mean it, for credit,
as all of you know,
Is something all traders
are glad to bestow
On folks who are honest
in paying their bill,
(Let's make all the others
pay cash to the till!).
And yet their are many
who cling to the thought
They should not be dunned
for the goods they have bought.
Who'll owe their retailters
for months at a time,
Without even paying so
much as a dime.
They'll put on their parties,
with splendour and show,
But can't find (?) the money
to pay what they owe.
They put up a front for
the men on the street,
But who pays the piper!—
the traders they "beat"

■

એક ઉપયોગી પદ્ધતિ

ઘણા માબાપો–ખાસ કરીને માતાઓ–ન્હાની ન્હાની પરચુરણ ખરીદી માટે પોતાના બાળકોને દુકાને મોકલે છે. ન્હાના બાળકની ભુલથી વા બીજા કારણથી એવી ખરીદીઓમાં કેટલીક વેળા કચવાટ અને ખીજવાટ જન્મે છે. એ ઉપરાંત બાળક પૈસાની અમુક રકમ લઈને આવ્યો હોય અને માલની કીમત બાદ કરી, તેને બાકીના છુટા પૈસા વેપારી પાછા આપે તો ગુમાવાનો ભય રહે છે. એ બધા કારણોસર, નીચલો ઇલાજ અજમાવવા જેવો છે, જે એક વેપારીએ અજમાવી સીધો છે.

ઇલાજ એ છે કે, છૂટા પૈસા બાળકના હાથમાં ન આપતાં, એક ન્હાના પરબીડામાં બંધ કરીને આપવા, જે પરબીડા પર નીચલું લખાણ છાપેલું હોવું જોઈએ:—

આપની ખરીદી માટે આભાર

ખરીદીની કીમત રૂ.....................થઈ

આપે રૂ.........મોકલ્યા હતા.

બાકી રૂ..........અંદર છે.

વેચાણ–ખર્ચ



૧

વેચાણ–ખર્ચ એટલે દરેક વેચાણ (*Sale*) પાછળ થનો ખર્ચ. એ ખર્ચ જેટલો ઓછો હોય અને વેચાણની કીમત જેટલી વધારે હોય તેટલો વેપાર સફળ થયો લેખાય.

સામાન્ય રીતે હિન્દી વેપારીઓને આ વેચાણ–ખર્ચનો શબ્દજ કેવળ અનોખો લાગશે. તેઓ એથી સાવ અપરિચિત છે એ પણ ખરૂં. છતાં સહજ કાળજી લેવાય તો વેચાણ–ખર્ચના આંકડા મેળવવા અને તેની ઉપરથી વેપારની સફળતા યા નિષ્ફળતાનો આંક કાઢવા અને ઘટતા ઉપાયો યોજવા કંઇ મુશ્કિલ નથી. જરૂરત છે ફક્ત પદ્ધતિને બરાબર સમજી લેવાની કાળજી રાખવાની. આવો, આપણે એ વિષયના ઊંડાણમાં ઉતરીએ.

૨

આ વેપારીનો વેપાર દવાઓનો છે. તેની દુકાન ન્હાની છે, મ્હોટી નથી છતાં તે મહિને દહાડે બે હજાર રૂપિયાનો વેપાર કરે છે. દરરોજના ગ્રાહકોની સંખ્યા લગભગ ચાલીસ જેટલી છે—એટલે કે, મહિને દહાડે ૧૦૦૦ કરતાં વધુ ગ્રાહકો તેની દુકાને ખરીદી કરે છે.

વેપારીનો માસિક વેપાર–ખર્ચ કંઇક આટલો છેઃ—

દુકાન ભાડું	રૂ. ૪૦
બે નવકરોનો પગાર	રૂ. ૪૫
વિજળીક બત્તીનો ખર્ચ	રૂ. ૫
જાહિરાત ખર્ચ અને સ્ટેશનરી	રૂ. ૨૦
પરચુરણ ખર્ચ	રૂ. ૧૦
	રૂ. ૧૨૦

હવે વેચાણ–ખર્ચ, વેચાણ કીમત અને ગ્રાહક–સંખ્યાનું પૃથક્કરણ કરીએ તો—

(૧) માસિક રૂ. ૧૨૦ના વેપાર–ખર્ચે ૧૦૦૦ ગ્રાહકો મેળવાય છે, એટલે **દર ગ્રાહકે વેચાણ–ખર્ચ એક આનો અને દશ પાઈ થયો.**

(૨) માસિક રૂ. ૧૨૦ના વેપાર–ખર્ચે ૨૦૦૦ રૂપિયાના માલનું વેચાણ થાય છે એટલે માલની કીમતના **દરેક રૂપિયા પર વેપાર–ખર્ચ અગિયાર પાઈ થયો.**

(૩) દર મહિને ૧૦૦૦ ગ્રાહકોમાં મળી કુલ રૂપિયા ૨૦૦૦નો માલ વેચાય છે તો **દરેક ગ્રાહક દીઠ સરેરાસ વેચાણ રૂપિયા બેના માલનું થયું.**

આ ત્રણ પૃથક્કરણો, એક વેપારની સફળતા યા નિષ્ફળતાની ખરી અને આંતરિક સ્થિતિ બતાવે છે. એ તેના વિકાસ અને પતનની પારાશીશી છે. એના દર્પણમાં પોતાના વેપારનું મુખડું જુઓ અને તેની અપુર્ણતાઓ દૂર કરવાના ઇલાજ આરંભો.

૩

વેપારના વિકાસ અને સફળતા માટે ત્રણ સિદ્ધાંતો યાદ રાખવા જેવા છેઃ—

૧. ગ્રાહક દીઠ વેચાણ–ખર્ચ જેમ બને તેમ ઓછો થવો જોઇએ.

૨. માલની કીમતના દરેક રૂપિયા દીઠ પણ વેપાર–ખર્ચ જેમ બને તેમ ઓછો થવો જોઇએ.

૩. ગ્રાહક દીઠ માલનું વેચાણ જેમ બને તેમ વધારે થવું જોઇએ.

હરકોઇ જોઇ સકશે તેમ આગલા ત્રણ પૃથક્કરણોના સીધા પરિણામ રૂપજ આ

ત્રણ સિધ્ધાંતો છે. ને પૃથક્કરણો સ્થિતિનું દર્પણ હતું; આ સિધ્ધાંતો તેનો ઉપચાર છે.

આ ત્રણ મુખ્ય સિધ્ધાંતો ઉપરાંત એક ચોથો અને જરૂરી સિધ્ધાંત પણ હરહમેશ યાદ રાખવાનો છે. તે એ છે કે તમારો વેપાર ગમે તેટલો મ્હોટો, ગમે તેટલો નફાવંત, સફળ, પ્રગતિમાન અને વિસ્તૃત ભલે હોય, છતાં તે વિકસી શકે છે, વધુ નફાવંત થઇ થઇ શકે છે. દુનિયામાં જેમ દુન્યા ગોળ છે અને ધરતીનો છેડો નથી તેમ વેપારનો વિકાસ–ચક્ર પણ ગોળ છે, એનો છેડો નથીજ. હા, જેમ દુન્યામાં આપણે ફરતા ફરતા આગળ જઇએ છીએ તેમ તેમ એકજ સ્થિતિમાં કાયમ રહી સકતા નથી. દુન્યાના જુદા જુદા ભાગના નોખા નોખા વાતાવરણને અનુકુળ થવું પડે છે, તેમ જેમ જેમ વેપાર વિકસતો જાય છે તેમ તેમ તેમાં યોગ્ય ફેરફાર કરી તેને વિકાસ–ચક્રના વાતાવરણના અનૂરૂપ બનાવવો પડે છે એમ ન કરાય તો જેમ ઇન્સાન માટે મરણ અનિવાર્ય છે તેમ, દરેક વેપારનુ પતન કુદરતી છે કારણ જેમ જેમ આગળ વધે તેમ તેમ પોતાના વેપારને તેને અનુકુળ બનાવતા જાવ તો એક વેપાર સો બસો નહિં, હજારો વર્ષ લગીય કાયમ રહી સકે છે. કારણ, વેપારનો એક સંચાલક રિટાયર થતાં યા ગુઝરી જતાં. તેની જગા તેનો બીજો ભાગીદાર યા પુત્ર લેશે અને એમ ભાગીદારો દ્વારા યા વંશપરંપરાની સાંકળ દ્વારા એક વેપારને લાંબા સમય લગી વિકસતો રાખી સકાશે.

■ ■ ■

હેતુઓને લક્ષમાં રાખીએ તો વેપારના વિકાસ માટે જરૂરી અને મુનાસિબ માર્ગ આ છે :—

૧, આહકોની સખ્યા વધારવી
૨, વેપાર–ખર્ચ ઘટાડવો
૩, માલનું વેચાણ વધારવું

પહેલો નિયમ એટલે આહકોની સંખ્યા વધારવી. આપણે નિશદિન જોઇએ છીએ કે દુકાનમાં આવતા આહકોમાંના બધાજ કંઇ માલની ખરીદી કરતા નથી. કેટલાકો તો કેવળ પુછપરછ કરી ચાલ્યા જાય છે, જ્યારે કેટલાકો, એક યા બીજા કારણથી, આપણી દુકાને આવતાજ નથી. જો આપણે એમાંના થોડાકને આપણા આહકો બનાવી સકીએ તો આહક સંખ્યા તરતજ વધી જાય. અને આહક સંખ્યાનો નવો ઉમેરો, વેપારની પ્રગતિ માટેજ નહિ, તેને કાયમ રાખવા માટે જરૂરી છે. કારણ કે જુના આહકોમાંનાય સેંકડે ૫ થી ૧૦ ટકા આહકો દર વર્ષે, ગુજરી જવા યા દુકાનદારથી નારાઝ થઇ જવાના કારણે ઘટતાજ રહે છે. જો દુકાનદાર એ ઘટાડાને પુરવા, ઓછામાં ઓછો એટલોજ નવો ઉમેરો ન કરે તો તો તેના આહકો રોઝ બ રોઝ ઓછા થતાજ જશે. પણ ડહાપણ એમાં નથી કે ઘટાડાની સખ્યા જેટલો નવો ઉમેરો કરવો; બલકે અક્કલમંદી એમાં છે કે એથી બમણો ઉમેરો કરવો જોઇએ કે જેથી ઘટાડો પુરાવા સાથે મુળ સખ્યામાંય કંઇક વધારો થાય.

વળી નવા આહકો મેળવવા માટે જેટલી કોશિશો કરાય તેટલીજ કોશિશો જુના આહકોને કાયમ રાખવા, રાઝી રાખવા અને સંતોષવા કરવી જોઇએ કારણ કે નવા આહકો મેળવવા ખૂબ મુશ્કેલ છે. પરંતુ જુના આહકો ગુમાવવા ખૂબ સહેલું. એ સહેલું કામ ભૂલેચૂકેય તમારે ત્યાં થવું ન જોઇએ.

■ ■ ■

બીજો નિયમ, વેપાર–ખર્ચનો ઘટાડો કરવો છે. વેપાર–ખર્ચનો ઘટાડો બે રીતે થઇ સકે:

૧, ચાલુ ખર્ચમાં કરકસર કરવાથી
૨, નવો ખર્ચ કર્યા વિના નવા આહકો વધારવાથી.

પહેલી વાત, ચાલુ ખર્ચમાં કરકસર કરવાની છે. તમારા ચાલુ ખર્ચમાં જ્યાં જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં ત્યાં કરકસર જરૂર કરો પણ તે કંજૂસાઈની હદે પહોંચી ન જાય, તેની કાળજી રાખો. એવી કરકસર, જે વેપારમાં કંજુસાઈનું સ્થાન લે, વેપારના ચાલુ વ્યવહારમાં ખલલ રૂપ સાબિત થાય, ખરા અર્થમાં કરકસર નથી. એવી કરકસર દ્વારા તો જેમ એક તરફ ખર્ચ ઓછો થશે તેમ બીજી તરફ વેપાર પણ કંગાળ થતો જશે અને એકંદરે તે કરકસર, કરકસર નહિં મુર્ખાઈ સાબિત થશે.

બીજી વાત, વેપાર–ખર્ચના ઘટાડાની છે. એજ કરવાનું કામ છે અને હરકોઈથી કરી શકાય એવું સરળ અને વ્યવહારૂ કામ છે. દાખલા રૂપે, આજે જે દુકાનમાં દરરોજ સરેરાસ ૪૦ ગ્રાહકો ખરીદી કરે છે, ત્યાં જો બીજા બે ગ્રાહકો વધે તો સંખ્યા કુલ ૪૨ ગ્રાહકોની થાય. રોજના ૪૨ ગ્રાહકો એટલે મહિનાના ૧૦૫૦ ગ્રાહકો થયા. રોજના બે વધુ ગ્રાહકો માટે દુકાન ભાડા, બત્તી કે બીજા ખર્ચાઓમાં કશો વધારો થશે નહિં. એને માટે વધારાના નવકરનીયે જરૂરત નથી. પરિણામે, જ્યાં પહેલાં માસિક રૂ. ૧૨૦ના વેપાર–ખર્ચે ૧૦૦૦ ગ્રાહકો મેળવાતા હતા, ત્યાં હવે એટલાજ ખર્ચે ૧૦૫૦ ગ્રાહકો મેળવાશે અને તેથી જ્યાં પહેલાં દર ગ્રાહકે વેચાણ–ખર્ચ એક આનો અને દશ પાઈ આવતો હતો, ત્યાં હવે તે દર ગ્રાહકે ફક્ત એક આનો અને નવ પાઈ થશે

વેપાર–ખર્ચના ઘટાડાનો ખરો માર્ગ એજ છે. ગ્રાહકો વધારો પણ તે એવી રીતે કે વેપાર–ખર્ચ વધે નહિં યા વધે તો તે ચાલુ વેપાર–ખર્ચના પૃથક્કરણની સરેરાસથી વધે નહિં–એટલે કે ચાલુ વેપાર ખર્ચ દર ગ્રાહકે એક આનો અને દશ પાઈ છે, તો, નવા ગ્રાહકો માટે જે વેપાર–ખર્ચ થાય તે એક આના દશ પાઈથી ઓછોજ થવો જોઈએ, વધારે નહિંજ.

■ ■ ■

ત્રીજો અને છેલ્લો મુદ્દો વેચાણ વધારવાનો છે. એ કામ ઘણી રીતે થઈ સકે છે. નવા ગ્રાહકો દ્વારા પણ અને ચાલુ જુના ગ્રાહકો દ્વારા પણ. નવા ગ્રાહકો દ્વારા તો વેચાણ વધે એ દેખીતુંજ છે, પણ જુના ગ્રાહકો દ્વારાય તે વધી સકે છે–જો જુના ગ્રાહકોને બીજો માલ ખરીદવા પ્રેરી સકાય અને તેમને પસંદ હોય એવા માલના નમુના તેમને બતાવી ખરીદવા તૈયાર કરી સકાય તો.

એ હેતુ માટે ઘણી પધ્ધતિયો અજમાવી સકાય એ દેખીતું છે. ગ્રાહકો માંગે તે ચીજ તેને આપવી એ તો ખરૂંજ; પણ તેને કદી કદી બીજી ચીજો તરફ પણ આકર્ષવા જોઇએ. છતાં, તેમને ખોટી સમજાવટ અને બણુગા દ્વારા નકામો અથવા હલકો માલ ખરીદવા ફર્જ પાડવી નજ જોઇએ. તેમને નવો માલ બતાવ્યા છતાં તે રસ ન લે તો અકળાવું ન જોઇએ. કારણ કે ગ્રાહકો "ઉતાવળે ખરીદી, ફુરસતે પસ્તાય" તે કરતાં ફુરસને ખરીદી અને હમેશ સંતોષી રહે એમાંજ દુકાનદારનો લાભ છે. કારણ જેમ એક વેળાનો "દુધનો દાઝેલો છાશ પણ ફુંકી ફુંકીને પીએ છે." તેમ એક વેળાનો ખુશ થયલો ગ્રાહક પછી વિના સંકોચે અને વિના અચકાયે ખરીદી કરે છે અને તેના દિમાગ પર જે વિશ્વાસ–છાપ પડે છે તે લાંબા કાળ લગી કાઇમ રહે છે અને તેથી ન તે પોતેજ ગ્રાહક તરીકે ચાલુ રહે છે, બલકે પોતાના આડોશીપાડોશીઓને અને મિત્રોને ગ્રાહક બનવા પ્રેરે છે. એથી વિરૂદ્ધ, જો તે એક વેળા નાખુશ થયો યા ઠગાયો હોય તો ફક્ત તે એકજ ગ્રાહક થતો બંધ પડતો નથી, બલકે બીજાઓને એ દુકાનથી દૂર રાખવા બનતું કરે છે.

કહેવાની જરૂરત નથી કે જેમ માલનું વેચાણ વધારે થાય તેમ દુકાનદારને બમણો લાભ થાય છે. દાખલા રૂપે, આપણે આગળ જોઈ ગયા તેમ, આ વેપારીની દુકાને પહેલાં માસિક બે હજાર રૂપિયાનો માલ વેચાતો હતો અને હવે. ૫૦ ગ્રાહકો વધવાથી તેમજ ગ્રાહકોએ વધુ માલ ખરીદવાથી એ વેચાણ માસિક ત્રણ હજાર રૂપિયાનું થાય તો, તેના બે ફાયદા આ પ્રમાણે થશેઃ–

(૧) માસિક રૂ. ૧૨૦ના વેપાર–ખર્ચે ૩૦૦૦ રૂપિયાનો માલ વેચાય તો માલની કીમતના દરેક રૂપિયા પર વેપાર–ખર્ચ ૭ૄ પાઇ થશે અને–

(૨) દર મહિને ૧૦૫૦ ગ્રાહકોમાં મળીને કુલ રૂ. ૩૦૦૦નો માલ વેચાય તો દરેક ગ્રાહક દીઠ સરેરાશ વેચાણ રૂપિયા ૨–૧૩–૮ૄ નું થશે

અને, આ બે પરિણામો વેપારની પ્રગતિના સૂચક છે ને?

અભિપ્રાય

Tin Research Bulletins,

Series A ; No 78, 79, 80, 81, 82 & 83

લન્ડનની ટિન રિસર્ચ એન્ડ ડિવલપમેન્ટ કાઉન્સીલની સંશોધન-પ્રવૃત્તિઓથી વાંચકો ક્યારનાય પરિચિત છે. તેણે પ્રગટ કરેલી હપતી છ સંશોધન-નોંધો આજે મ્હારી નજર સમક્ષ છે

એ છએ સંશોધન-નોંધો—અર્થાત (1) A Study of the Mechanical Properties of Tin Rich Antimony-Tin Alloys, (2) The Nickel & Chromium Plating of Tinplate, (3) Flux Inclusions in Hot-Dipped Tin Coatings, (4) The Effects of Small Additions of Tellurium on the Mechanical Properties of Pure Tin, (5) Electrodeposition of Tin from Alkaline Solutions અને (6) The Electrodeposition of Tin from Acid Sulphate Solutions પોતપોતાના વિષયની સચોટ, સદિક અને સચિત્ર હકીકતો પેશ કરે છે. તેના લખનારાઓ જેમ નિષ્ણાતો છે, તેમ તેનું પ્રકાશન એક એવી સંસ્થા તરફથી થયું છે, જે તેની ઉપર કનકની મુદ્રા મારી દે છે

જેઓને એ વિષયમાં રસ હોય તેઓ કાઉન્સીલની ઑફિસે પત્ર લખી એ બુલેટિનો મેળવી શકે છે

અગિયારમી સદી પુર્વેનો ગુજરાત મુસ્લિમ સંબંધ

લેખક: મુહમ્મદ ઉમર 'કોકિલ', મુંબઈ (કદ: રૉયલ ૮: પાના ૪+૨૬) કીમત આઠ આના

પ્રથમ નવસારીના સ્વાધ્યાય મંડળમાં વંચાયેલો અને પાછળથી ફાર્બસ સભા ત્રૈમાસિકમાં પ્રગટ થયેલો આ નિબંધ, સ્વતંત્ર પુસ્તિકાનું રૂપ લે છે. એ આવકારપાત્ર બિના છે. જુદાં જુદાં ઐતિહાસિક સાધનોની સહાય લઇ અગિયારમી સદી પૂર્વેનાં

ગુજરાત સાથેના મુસ્લિમ સંબંધોની એમાં એક આછી છતાં સ્પષ્ટ તરી આવતી છબી ચિતરાઈ છે, જે આવતી કાલના ગુર્જર ઇતિહાસકાર માટે પાયાના પત્થર રૂપ લેખાશે, એમાં શક નથી.

ઇતિહાસને પોતાનો ખાસ વિષય બનાવી ચુકેલા ભાઈ 'કોકિલે' આ નિબંધમાં ઘણી જાણવાપાત્ર વિગતો પેશ કરી છે. ટૂંકમાં, ગુજરાત જ્યારે ગુજરાત ન હતુ, ત્યારનું તેનું આ દર્પણ છે.

સફળ કોશિશ બદલ ભાઇ 'કોકિલ'ને મુબારકબાદ

બાળ સંગીત માળા: ભાગ ૧-૨-૩-૪

યોજક અને પ્રકાશક:-માસ્તર ધીરજલાલ જોશી, અંધેરી (કદ ક્રાઉન ૧૬ : પાના અનુક્રમે ૩૪. ૩૭, ૨૭ અને ૨૪) કીમત પ્હેલા ભાગની સવા બે આના અને પછી દરેક ભાગના અઢી આના

શાળામાં ભણતા નાના બાળકોને સંગીત શીખવવા માટે આ સંગીતમાળા રચાઇ છે. આખી માળા આઠ ભાગની બનનાર હોઇ, હાલ તરત ચાર ભાગ પ્રગટ થયા છે.

પ્રયાસ સ્તુત્ય છે ધન્યવાદ.

બાલસખા પ્રવાસ અંક

તંત્રી: હિંમતલાલ ચુ શાહ, અહમદાબાદ

છેલ્લાં દોઢ વર્ષથી પ્રગટ થતા આ બાલ--માસિકનો નવેમ્બર અંક પ્રવાસ અંક તરીકે પ્રગટ થયો છે. બાળકોને આનંદ ઉપરાંત જ્ઞાન આપવાની પ્રવાસ-વર્ણનોની શક્તિ જાણીતી છે. એ દષ્ટિબિંદુએ આ ખાસ અંક, ખાસ અગત્યતા ધરાવે છે

દોઢ ડઝન જેટલા પ્રવાસ વર્ણનો અને ઠેકાઠેક ચિત્રોથી ઉભરાતો આ પ્રવાસ અંક, જાડા કાગળ અને સુંદર છપાઇ સાથે ખૂબજ આકર્ષક બન્યો છે બાળકો તેને વારંવાર રસ લઇ લઈ વાંચશે, એમાં શક નથી.

સફળ પ્રયાસ બદલ તંત્રીને ધન્યવાદ.

બાલવાંચન [દિવાળી અંક]

તંત્રી: વલ્લભજી સુંદરજી કવિ, રાજકોટ

રાજકોટથી નાના કદમાં પ્રગટ થતા આ બાલમાસિકે દિવાળી પ્રસંગે પોતાનો દિવાળી અંક પ્રગટ કર્યો છે, જેમાં બાળકોને રૂચે એવી નાની નાની વાર્તાઓ અને બીજી સાહિત્ય સામગ્રિયો અપાઇ છે. થોડાક ચિત્રો પણ છે. ધન્યવાદ.

સ્ત્રીબોધ [માસિક]

તંત્રીઓ:—પુતળીબાઇ કાબરાજી અને કેશવપ્રસાદ દેસાઈ.

આજ ૮૨ વર્ષથી પ્રગટ થતા ગુજરાતના આ જુના અને માનીતા સ્રી-માસિકના છેલ્લા બે અંકો મ્હારી સામે છે. આજની ગુજરાતી સ્રીઓને રૂચે એવું વિચારશીલ અને માર્ગદર્શન રૂપ સાહિત્ય એમાં પીરસાયું છે એટલુંજ નહિં બલકે નવેમ્બર અંક ખાસ "ગરબા અંક" તરીકે પણ પ્રકટ કરવામાં આવ્યો છે, જે બ્હેનોને પસંદ પડયા વિના રહયો નહિંજ હોય, એ દેખીતું છે.

માસિકની સાથે બાળકો માટે એક પૂર્તિ પણ અપાય છે, એ પણ આવકારપાત્ર છે.

હું એને હજી વધુ સફળતા ઈચ્છું છું.

ફોટા-મિશ્રણો નં. ૧-૨

બનાવનાર: ડોલરીઆ ફોટો હાઉસ, મહુવા (કાઠિયાવાડ) કીમત: એક ઔંસના બાર આના.

રેશમી રૂમાલ યા બીજા કપડા પર સહેલાઈથી પોતાને મનગમતી છબી પાડી સકાય એ માટે આ મિશ્રણો બનાવવામાં આવ્યા છે. પધ્ધતિ એ છે કે જે તે કપડા પર મિશ્રણો લગાડી, પછી છબી ઉતારી લેવી.

સાહસ ઉમ્દા પણ છે અને ઉત્તેજનપાત્ર પણ.

પહોંચ

ધી મેમણ એજ્યુકેશનલ એન્ડ વેલફેર સોસાયટીનો પાંચમા વર્ષનો રિપોર્ટ અને હિસાબ.

શ્રી જૈન વાંચનાલય, જામનગરનો ૧૯૮૯-૧૯૯૪નો હિસાબ અને અહેવાલ.

નીચના પુસ્તકો મલ્યા છે: અભિપ્રાય હવે પછી:-

કળા સંગ્રહ, સેરનો વેપાર, બાળક માસિક, તનદુરસ્તીનું શર્મનામું.

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

'કુમાર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૧૬૨–એડ. એ: ઉપલેટા–(૧) બરગોઇન કમ્પનીની દવાઓ, (૨) બેરીઅમ સલ્ફાઇડ તથા (૩) વેસેલાઇન માટે મેસર્સ જે. એચ. વકી, મંગલદાસ રોડ, મુંબઇ–૨ ને લખશો.

૨૧૬૩–રા. સો. દે: ચાંદા–સાબુ બનાવવા માટે ઝરૂરી એવાં કોઇ યંત્રો અમે વેચતા નથી. અમારે ત્યાં તો ફક્ત કિતાબોજ વેચાય છે. આપને યંત્રો જોઇતા હોય તો આપ યંત્રોના વેપારીઓને લખી પુછપરછ કરી સકો છો.

૨૧૬૪–એન. વી. મો: સમી–(૧) કેવડાના સોટ માટે ભટ્ટાચાર્જી બ્રધર્સ, ૧૧ સિતાલા લેન, હાથખોલા, કલકત્તાને લખશો. (૨) એ ઝાદિરાત વિષે અમને અંગત અનુભવ ન હોઇ, અભિપ્રાય આપી સકતા નથી. (૩) વનસ્પતિની ચાહના મુખ્ય લાભ એ છે કે તે પાચનશક્તિને મદદ કરી, તનદુરસ્તી સુધારે છે.

૨૧૬૫–ડો. એસ. એમ. પુ: કપડવંજ–પાંચ ક્રિકિટને લગતી ગુજરાતી ચોપડી કોઇ નથી. "કુમાર"માં એને લગતો એક સંપૂર્ણ સચિત્ર લેખ આ અંક છપાનાર હતો, પણ કારણવશાત સ્થાન મળી સક્યું નથી. હવે પછી ટુંકમાં છપાશે.

૨૧૬૬–ઉ. અ. શા: સિંગારેની કોલીયરીઝ–આ વર્ષે "કુમારે" કોઇ ભેટ પુસ્તક આપ્યું નથી.

૨૧૬૭–યુ. એસ મુ: બગસરા–ગુજરાતી ભાષામાં નીકળતા ઇસ્લામી અખબારો આ છે:–દૈનિક: "ઇન્સાફ" ઇસ્લામપુરા, મુંબઇ–૪; "રોઝગાર" જમાલપુર, ખુબાસા મુહલ્લો, અમદાબાદ. અઠવાડિક: "ઇન્સાફ," ઇસ્લામપુરા, મુંબઇ–૪; "ઇસ્નાઅશરી બુલેટિન," ૧૧–૨ હાજી મહાલ, નવરોજી હિલ રોડ, મુંબઇ–૯; "ઇસ્માઇલી" ઉંમરી બીમપુરા, મુંબઇ–૯; "મુસ્લિમ-ગુજરાત," ભાગા તાલાબ રોડ, સુરત; "હમદર્દ," ભાગાતાલાબ રોડ, સુરત; "દીન," પાંચપદી, અમદાબાદ; "મેમણ બુલેટિન" રાજકોટ.

૨૧૬૮–જી. એચ. કા: મદરાસ–(૧) ટિનપ્લેઇટ પર છાપકામ કરવા વિષેની માહિતી "કુમાર"ના ૮૪મા અંકમાં છે, તે જોશો. (૨) ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ અને ક્રોમિયમ પ્લેટિંગ વ. વિષે જુઓ "કુમાર"ના ૨૫, ૯૩ અને ૯૪મા અંક. (૩) પતરા પર બ્રશ વડે લગાડી સકાય એવા સુન્દરી રંગના નુસખા "કુમાર" ના ૫૩ મા અંકમાં છે, તે જોશો.

૨૧૬૯–મ. વ: શીમોગા–માથું દાઝવાથી વાળ નીકળી ગયા પછી તે ફરી ઉગવા મુશ્કિલ છે. એ માટે કોઇ ચોકકસ પેટન્ટ ઇલાજ, પુરેપુરો સફળ થયો હોય એવો, જાણમાં નથી. બિહતર તો એ છે કે આપ એ અંગે કોઇ અનુભવી હકીમની સલાહ લો.

૨૧૭૦–મ્રુ. એ. મા: પુના–કંતાસેફ્રોમ બનાવવાની માહિતી હવે પછી છપાશે.

૨૧૭૧–વૈ. ન. જ. શુ: જામનગર–(૧) આપને જે હુન્નર વિષે જાણવું હોય તેની પૂછપરછ કરી શકો છો. "કુમાર" આપને એ વિષે પૂરતી માહિતી આપી શકશે. (૨) ગુંદીયું કંકુ બનાવવાના પ્રયોગો માટે જુઓ "કુમાર"ના ૪૭, ૬૪, ૭૭, ૮૦ અને ૯૬મા અંકો.

૨૧૭૨–એ. એ. ગ. રંગુન–નકલી કેશર બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે. [ખાનગી જવાબ માટે પૂરતી ફી મોકલવી જરૂરી છે.]

૨૧૭૩–નુ. મુ. અમદાવાદ–ચાહમાં સુગંધી નાખવાનો હેતુ માત્ર એ છે કે હલકી જાતની ચાહ પણ સુગંધીદાર અને લહેજતવાળી બને. પરંતુ "કુમાર"ના ઓક્ટોબર ૧૯૩૪ના અંકમાં ચાહની સુગંધીઓ જે જણાવી છે, તે પ્રવાહી ચાહ પકાવતી વેળા તેમાં નાખવાની સુગંધીઓ છે, સુકી ચાહમાં નાખવાની નહિ. સુકી ચાહમાંય સહજ સુગંધી નાખી શકાય છે, પણ તે પછી ચાહ બરાબર સુકવી લેવાવી જોઇએ, જેથી એ ભીનાશ વડે ચાહ ખરાબ ન થાય.

૨૧૭૪–સં. મો. દે. ભાવનગર (૧) સાબુમાં ફીણ ઉત્પન્ન કરવા અને વધારવાનો બધો આધાર તેની બનાવટમાં વપરાતા તેલ, ક્ષાર અને બીજા પદાર્થો પર છે. દાખલા રૂપે, રાજનની મેળવણીથી ફીણ વધે છે. એ વિષેની સંપૂર્ણ માહિતી માટે "સાબુની બનાવટ" ચોપડી જુઓ. (૨) આ ખાસ માર્કાના સાબુમાં શી શી ચીજો મેળવાય છે, તે પૃથક્કરણ કર્યા વિના કહી શકાય નહિ. આપને એ જાણવાની ઇચ્છા હોય તો કોઇ પણ રસાયણશાસ્ત્રીને–જે 'એનેલાઇઝર' પણ હોય એ કામ સોંપી શકશો. (૩) સાબુને લગતી બધી વિગતો ઉપલી ચોપડીમાંથી મળી રહેશે.

૨૧૭૫-મુ. બ: નડિયાદ–પાટિયા ચિતરવાના ધંધામાં સહાયક થાય એવી થેાડીક ચેાપડીએા આ છે:–*The Alphabet* (કર્તા *F. W. Goudy*) *Sign Writing and Glass Embossing* (કર્તા: *G. Callingham*), *Modern Alphabet Artist Designs and Sign Layouts* (કર્તા *Signist*), *Show Card Writing and Designs* (કર્તા: *A. H. Gibbins & R. L. Bailey*), *Lettering: Modern & Foreign* (કર્તા *S. Welo*), *The Lacquer System of Sign Painting* (કર્તા: *E. C. Matthews*), *Modernistic Lettering and Design* (કર્તા: *A E Tripp*) આપ એ બધા માટે કેાઇ પણ અંગ્રેજી બુકસેલરને ત્યાં પુછપરછ કરી શકશેા.

૨૧૭૬-મુ. હ. પ: દારસલામ–(૧) મુસ્લિમ લીગની બેઠકેાની યાદી "ઇન્કલાબ"ના કયા અંકમાં છપાઇ હતી, તે માટે આપ "ઇન્કલાબ" ઑફિસને લખી પુછાવી શકશેા (૨) મુસ્લિમ લીગનું સત્તાવાર પત્ર આજે કેાઇ નથી, જો કે લગભગ બધાજ મુસ્લિમ પત્રેા લીગ–નીતિને અનુસરે છે. આગળ પણ ખાસ લીગ–પત્ર તેા કેાઇ ન હતું (૩) આજ સુધી જ્યાં જ્યાં લીગ–બેઠકેા ભરાઇ હેાય ત્યાં ત્યાંના બધા વર્તમાન પત્રેાના નામ ઠામ અહિં આપતા કરતાં આપ *Directory of Indian Newspapers*માં એ જોઇ લેશેા તેા બેહતર થશે.

૨૧૭૭-પ્ર ૬: પારડ્ડ–સુરતના વેપારીઓના નામ ઠામવાળી કિતાબ, "સુરત મર્ચન્ટસ ડિરેક્ટરી" રુપિયા બેની કીમતની છે. આપને જોઇએ તેા અમારી ઑફિસે મળી શકશે.

૨૧૭૮-ગુ. અ. ન: ખંભાત–દુનિયાઇ મશ્હુરી ઇમારતેા આ અંકમાં છપાઇ છે, તે જોશેા.

૨૧૭૯-વ. જે: પુના–(૧) રબર સ્ટેમ્પ બનાવવાની વિગતેા માટે "કુમર"ના ૩૬, ૮૧, ૮૨ અને ૮૩ મા અંક જોશેા. (૨) રબર સ્ટેમ્પની શાહીઓ બનાવવાના પ્રયેાગેા "કુમર"ના ૫૨ મા અંકમાં છે. (૩) હા, વિજળીક બેટરીઓ ઘણા કામમાં આવે છે. રશની આપવા, ઘંટડી વગાડવા, રેડિયેા વગાડવા અને ટેલિફેાન કરવા, ઢેાળ ચઢાવવા

"કુમર"ની ફાઇલેા

"કુમર"ની નીચલા વર્ષોના પુરા અંકેાની ખુબસુરત બાંધેલી ફાઇલેા તૈયાર છે:

વર્ષ	ચેાથું	: ૧૯૩૪	રૂ. ૨–૮–૦
વર્ષ	પાંચમું	: ૧૯૩૫	રૂ. ૨–૮–૦
વર્ષ	છઠ્ઠું	: ૧૯૩૬	રૂ. ૩–૮–૦
વર્ષ	સાતમું	: ૧૯૩૭	રૂ. ૩–૮–૦
વર્ષ	આઠમું	: ૧૯૩૮	રૂ. ૩–૮–૦

[હિન્દમાં દરેક ફાઇલ પાછળ ટપાલ ખર્ચના દશ આના જુદા. પરદેશમાં ૧૯૩૪ ૧૯૩૫ની ફાઇલની દરેકની કીમત ટપાલ ખર્ચ સાથે શી. સાડા પાંચ અને ૧૯૩૬–૧૯૩૭–૧૯૩૮ની દરેકની કીમત શી. સાત]

થેાડીકજ પ્રતેા બાકી છે. આજેજ ઑર્ડર મેાકલેા.

લખેા:–કુમર ઑફિસ, સેાદાગરવાડા, સુરત.

વ. ઘણા કામેા એ દ્વારા થાય છે. અલબત, દરેક કામ માટે એકજ બેટરી ઉપયેાગી નથી. દરેક માટે જુદા જુદા પ્રકારની અને જુદા જુદા ગજાવાળી બેટરીઓ જોઇએ. બીના અને સુકા એક પ્રકારની અનેક જાતની વિજળીક બેટરીઓ બનાવવાના પ્રયેાગેા "કુમર"ના ૬, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૩, ૭૮ અને ૮૬મા અંકમાં છપાયા છે, જેમાં કેટલાક પ્રયેાગેા તેા ખાસ પેટન્ટ પણ છે. આપ એ જોશેા.

૨૧૮૦-મ. મ: જામનગર-(૧) સાઇકલ પર લગાડવાના કાળા રંગનો પ્રયોગ આવતે અંકે છપાશે .(૨) ઘાસનેટની બનાવટ દબાવવા માટે ઘણી પ્રકારની સુગંધીઓનો ઉપયોગ થઇ શકે છે. દાખલા રૂપે, તમે "ધારા ધારા"નેય વાપરી શકશો. (૩) નહિં, અમે કોઇ પણ દવાનું પૃથક્કરણ કરતા નથી. આપે એ માટે કોઇ પૃથક્કરણકારને લખવું જોઇશે.

૨૧૮૧-ચાં. ર : પાટણ-(૧) છીંકણી બનાવવાના પ્રયોગો "કુમર"ના ૭૫મા અંકમાં છે, તે જોશો. (૨) અલબત, આજ કાલ જે નકલી સોનું ખુબ નીકળ્યું છે. તે આખિરે નકલીજ છે. એના બનાવનારાઓ એવો દાવો કરતા હોય કે તે પુરેપુરા અર્થમાં ખરા સોના જેવુંજ છે, તો ખોટું છે. એવું તદ્દન ખરા જેવું નકલી સોનું હજી બની શક્યું હોય એમ મ્હારી જાણમાં નથી. (૩) સરકાની બનાવટ કે વેચાણ માટે કોઇ પણ પ્રકારના સરકારી લાયસન્સની જુરૂરત નથી.

માર્ચ અંક : કેટલાક મુખ્ય લેખો

જેલી-લજ્જતદાર ખાદ્ય-બનાવટ
ચોકોલેટ-ચાલુ લેખનો બાકીનો ભાગ.
વપરાયલી ટિકિટો-આ નવા ધંધાની ચાલુ લેખમાળાનો ત્રીજો હફ્તો.
સોના ચાંદીનો ઢોળ-એક વધુ હફ્તો.
આરીસા બનાવવા-કાચ પર કલઇ કિંવા ચાદી ચઢાવવી.
સાબુ ચોખા-વિગતવાર માહિતી.
ક્રિકેટના દડા-બનાવટની વિગતો અને
એ ઉપરાંત
બીજા લેખો, પ્રયોગો, ટુચકાઓ વ. વ.

૨૧૮૨-ક. દ. સુ: કરાંચી-(૧) છાપખાનામાં વપરાતી શાહી બનાવવા વિષે એક લેખ "કુમર"ના ૪૬મા અંકમાં છપાયો છે, તે જોશો. (૨) હોમિયોપેથીના શિક્ષણ માટેની અમેરીકન કોલેજ આ છે—*The Hahnemann Medical College and Hahnemunn Hospital of Chicago, 2811–2813–2815–2817 Cottage Grove Avenue, Chicago* (યુ. એસ એ.) (૩) ટ્રીપોલી પાવડરનું ગુજરાતી નામ નથી.

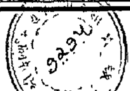
૨૧૮૩-સું. ર મે : મદ્રાસ-(૧) કેશરના વાવેતરની હકીકત "કુમર"ના ૮૪મા અંકમાં છે. (૨) મોટરના વપરાયલા ટાયરોને ફરી વાર નવા જેવા કરવાનો અર્થ એ છે કે, વપરાયલા કિંવા ઘસાઇ ગયલા રબરની જગ્યાએ નવા રબરનું પડ વળગાડી દેતાં, ટાયર "નવા" થઇ જાય છે. કારણ કે, મ્હોટે ભાગે ટાયરો એ રબર-પડ ઘસાવાથી નકામા થાય છે. બેશક, જે ટાયરો એટલા બધા ખરાબ થયા હોય કે રબર-પડ પછીનો ભાગ પણ ઘસાઇ ગયો હોય, તે આ પધ્ધતિયે ફરી વાર ઉપયોગ લાયક બનશે નહિં. એને લગતી વધારે માહિતી 'કુમર'ના ૨૯મા અંકમાંથી મળશે. (૩) સેક્યૂરોઇડ માટે *Mitsui Bussan Kaisha & Coy. Ltd 100, Clive Street, Calcutta* ને લખશો.

૨૧૮૪-કે. એમ એન: મુંબઇ-ટપાલ દ્વારા મરઘા ઉછેરનું શિક્ષણ આપનાર અમેરિકન સંસ્થાનું નામ ઠામ આ છે:-*National Poultry Institute Inc, Washington D. C* એને વગતી બીજી વિગતો ટુંકમાં "કુમર"માં છપાશે

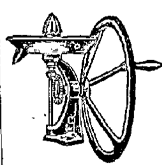
નિયમો

- "કુમર"નું વાર્ષિક લવાજમ હિન્દ માટે રૂપિઆ ત્રણ અને બર્મા માટે ૩-૪-૦ અને પરદેશ માટે શિલિંગ ૭ છે.
  છૂટક નકલની કીમત ચાર આના યા ૬ પેની છે.
- લાઇફ મેમ્બરશિપની ફી હિન્દ માટે રૂપિયા ચાલીશ, વિદેશ માટે પાઉન્ડ ચાર છે.
- નવું વર્ષ જાન્યુઆરી માસથી શરૂ થ છે. છતાં ગ્રાહકો ગમે તે માસ નો સકાય છે.

ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર.



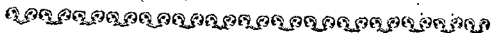
લિંબુનો રસ કાઢવાનું યંત્ર



આ સાદા ન્હાનકડા યંત્રની ઉપયોગિતા હવે છુપી રહી નથી. જેલીની બનાવટમાં જરૂરી એવા લિંબુના રસ માટે એ અનિવાર્ય છે. હાથે લિંબુ નીચોવતાં પૂરો રસ નીકળતો નથી અને વળી હાથ દુઃખી જાય છે, જ્યારે આ યંત્રનો ઉપયોગ કરતાં રસ પૂરે-પૂરો નીકળે છે અને સહજે તકલીફ થતી નથી. વળી યંત્રની કીમત પણ કંઇ વધારે નથી.

માર્ચ ૧૯૩૯

છુટક નકલની કીમત ચાર આના



વેપારની ચાવી

ધંધાની મંદીથી ગભરાતા ભાઇ બ્હેનો માટે આ પુસ્તક આશિર્વાદ સમાન છે. ઘર બેઠાં, બીજા ધંધાની રોકાણ કે નવારી હોવા છતાં, નામની પંદર પચ્ચીસ રૂપિયાની મુડીમાં વેપાર કેમ કરવો અને પોતાની આવક કેમ વધારવી એની વિગતવાર માહિતી આ પુસ્તકમાં અપાઈ છે. તે ઉપરાંત જુદા જુદા નાના મોટા ૧૧૧ હુન્નર ઉદ્યોગોની પણ સંપૂર્ણ વિગત એમાં સરળ અને સાદી ભાષામાં જણાવેલી હોઈ, પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે.

અનુક્રમણિકા:-૧-આંખમાં નાખવાનું પાણી. ૨-કાનમાં થતા દર્દ મટાડનાર દવા ૩-ગાલ ક્રિમ ૪-કૉલન વૉટર ૫-ખાસી મટાડનાર દવા ૬-ગુણકારક ચોકણી. ૭-ચામડી માટેનો પાવડર ૮-ચામડીના રોગો દુર કરનાર મલમ ૯-બટાપણું દુર કરનાર સાબુ ૧૦-જુલાબ લાવનાર પાવડર ૧૧-તાવ મટાડનાર દવા ૧૨-દંતમંજન ૧૩-દરેક જાતના દર્દ દુર કરનાર ચમત્કારીક દવા ૧૪-દાંતના દર્દ મટાડનાર દવા ૧૫-દાઢી બોડવા માટે લગાડવાનું ક્રિમ ૧૬-નાના બાળકોની દવા ૧૭-આંટલુ માટે મલમ ૧૮ પેન બામ ૧૯-ખીલ મટાડનાર દવા ૨૦-મોઢામાંથી દુર્ગંધ દુર કરનાર દવા ૨૧-લવેન્ડરનું પાણી ૨૨-લેમેનેડ પાવડર ૨૩-લોહી શુધ્ધ કરનાર દવા ૨૪-વાળ ધોવા માટે પાવડર ૨૫-વાળ ઉગાડનાર દવા ૨૬-વાળ કાઢવાનો પાવડર ૨૭-વાળ કાળા કરનાર કલપ ૨૮-શેમ્પુ પાવડર ૨૯-વાળમા નાખવાનુ તેલ ૩૦-હાઈમજ્યુસ અને ગ્લિસરાઇન ૩૧-ગીતળા માટેની દવા ૩૨-Bath Powder ૩૩-સંધીવા મટાડનાર દવા ૩૪ કાર્બોલિક સાબુ ૩૫-તાકાતની ગોળીઓ ૩૬-સુગંધીદાર પોમેડ ૩૭-સુગંધીદાર સાબુ ૩૮-ઇલેક્ટ્રીક પાવડર ૩૯ ને ૪૦-કાળું ને બ્રાઉન બુટ ક્રિમ ૪૧, ૪૨, ૪૩,-કાળું, ટેની લાલ ને બ્રાઉન બુટ પૉલિશ ૪૪-સ્ટોવ પૉલિશ ૪૫-એક વર્ષ સુધી બગડે નહિં એવી શાહી ૪૬-અંધારામા ચળકે એવી શાહી ૪૭ કપડાને વૉટરપ્રૂફ બનાવનાર દવા ૪૮-કપડા પર લખવા માટેની શાહી ૪૯-કોપલ વારનિશ ૫૦-કોલસાનું બળતણ ઓછું બળે એવી દવા ૫૧ કાચ કે ચીનાના તુટેલા વાસણ જોડનાર મિશ્રણ ૫૨-ચમત્કારીક પાવડર ૫૩-ચમત્કારીક પ્રવાહી ૫૪-ચાંદીનું ગિલ્ટ કરનાર પાવડર ૫૫, ૫૬-છુપા લખાણ માટેની શાહી ૫૭-ખુબ સસ્તો સાબુ (એક આનાથી પણ ઓછાનો એક રતલ) ૫૮-ખીજી જાતનું કાળું બુટ પૉલિશ ૫૯-પ્રવાહી સરસ ૬૦-પ્રેસવાળાઓ માટે ચમત્કારીક પ્રવાહી ૬૧-ફરનિચર પૉલિશ ૬૨-ફાઉન્ટેન પેન માટેની, બ્લુ શાહી ૬૩-મશિનમા પુરવાનુ તેલ ૬૪-માખીઓનો નાશ કરનાર કાગળ ૬૫-રબર સ્ટેમ્પની શાહી ૬૬-શાહીથી લખેલ લખાણ ભુસાવનાર દવા ૬૭, ૬૮, ૬૯-કાળી, બ્લુ ને લાલ શાહી ૭૦-પરચુ સાબુ ૭૧, ૭૨, ૭૩, ૭૪-હેક્ટોગ્રાફની લાલ, લીલી, બ્લુ અને વાયોલેટ શાહી ૭૫-કપુરની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૭૬-કાર્ડના લેબલ ૭૭-ખરેખર ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૭૮-ગુલાબની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૭૯-ચમત્કારિક સ્ટીલ ૮૦-ચંબેલીની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૮૧-જાદુઈ રૂમાલ ૮૨-ટાઈપરાઇટરના રીબન ૮૩, ૮૪, ૮૫, ૮૬, ૮૭-ડુપ્લીકેટીંગ કાળા, બ્લુ, લાલ, લીલા અને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૮૮-તૈયાર રબરના સિક્કાઓ ૮૯-પત્થરની સ્લેટ ૯૦-ફેન્સી પત્રવ્યવહાર બોક્ષ ૯૧, ૯૨-પુઠાના મુળ દાર અને ૧૪૭ ૯૩-કાળા કાર્બન પેપર (નવી જાતના) ૯૪-રંગના પડીકા ૯૫-રબર સ્ટેમ્પની બનાવટ ૯૬-રંગીન કાગળ ૯૭ રેશમી રૂમાલ પર છાપી ૯૮-લાકડા ઉપર છાપી ૯૯-ફેન્સી આર્ટ બોર્ડ ૧૦૦-શુભ અવસરના તૈયાર કાર્ડો ૧૦૧-ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૧૦૨-ચિત્રયુક્ત મુબારક ૧૦૩, ૧૦૪, ૧૦૫-કાળા, બ્લુ ને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૧૦૬, ૧૦૭, ૧૦૮, ૧૦૯, કાળી, ક્રેંચ. બ્લુ ને લાલ લાખ ૧૧૦-સુતરાઉ રૂમાલ પર છાપી ૧૧૧-હેક્ટોગ્રાફ અર્થાત ડુપ્લીકેટર.

૨૦૦ પાના: ઈ. આર્ટ પેપર, ઉમદા કવર: કીમત માત્ર બરો રૂપિયા: પોસ્ટેજ બે આના જુદા, (પરદેશ માટે પોસ્ટેજ સહિત શિલિંગ સાડી ચાર)

લખો:—'કુમાર' ઑફીસ, સોદાગરવાડા, સુરત.



વર્ષ નવમું
માસ ત્રીજો
અંક છઠ્ઠો

કુમાર

લવાજમ:
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

[માર્ચ ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ



તાઝું વાસી

સિરપુર (નિઝામ) ખાતે નવું કાગળનું કારખાનું ખોલવા માટે એક મ્હોટી લિમિટેડ કમ્પનીની સ્થાપના થઇ છે.

મુંબઇના માજી ગવરનર, માજી કામચલાઉ વાઇસરોય અને હાલના બંગાળના ગવરનર લોર્ડ બ્રેબોર્ન આંતરડાનું ઓપરેશનના નિષ્ફળ જવાથી મરણ પામ્યા છે.

મુંબઇ ખાતે ટુંકમાંજ ઔદ્યોગિક પ્રદર્શન ભરાનાર છે

સુરતના મુળ વતની અને છેલ્લા ત્રીસ વર્ષથી અમેરીકામાં વસ્તા કરનલ ડોકટર દીનશાહ પી. ઘડીયાલી—જેમણે રંગીન કિર્ણો વડે ઇલાજ કરવાની શોધ કરી છે—હાલ હિન્દ આવ્યા છે.

કરાંચી ખાતે એક અખિલ હિન્દ ઔદ્યોગિક પ્રદર્શન ૨૫મી માર્ચથી ભરાશે, જે એપ્રિલના અંત લગી ચાલુ રહેશે.

મુંબઇ કારપોરેશનની સામાન્ય ચુંટણીઓ થઇ ગઇ છે.

કોંગ્રેસ વર્કીંગ કમીટીના ૧૩ સભ્યોએ, નવા ચુંટાયલા પ્રમુખ મી. સુભાષ બોઝની વિરૂધ્ધતામાં પોતાના રાજીનામા આપી દીધા છે

ચીન—જાપાન લડાઇ હજી ચાલુ છે, પણ સ્પેઇનની લડાઇ હવે ખતમ થવા આવવાના ચિન્હો દેખાઇ રહયા છે. બળવાખોર પક્ષ જીત પર છે

રાજકોટ અને જયપુરની ચળવળ હજી ચાલુ છે.

વડોદરાના મહારાજા સર સિયાજીરાવ ગાયકવાડ મરણ પામ્યા છે.

મુંબઈ સરકારના નવા બજેટમાં નવો મિલકત વેરો નાખવામાં આવ્યો છે તથા વિજળીક બળ, પેટ્રોલ, વ. પર કરો નાખવા ઉપરાંત ટુંકમાંજ કાપડ પર અને ઇનામી હરીફાઇઓ પર કર નાખવાની જાહેરાત થઇ છે.

ફિલિસ્તીન પરિષદ લન્ડનમાં ચાલુ છે. હજી કશો ચોકકસ નિર્ણય થયો નથી

કોંગ્રેસની આવનગી બેઠક ત્રિપુરી ખાતે માર્ચના બીજા અઠવાડિયામાં મળનાર છે, પરંતુ પ્રમુખ મી. બોઝ બીમાર હોવાથી કદાચ તારીખો લંબાય પણ ખરી.

એક પાટા પર ચાલી સકે એવા ન્સની

સરવૈયું

ફેબ્રુઆરી ૧૯૩૯ લગીના કિંવા ૯૮ મહિનાના—અર્થાત ૪૭૭૦ પાન ના—જીવનનું "કમર"નું સરવૈયું આ રહ્યું:—

૨૭૧	ચિત્રો
૪૬૦	તંત્રી-નોંધો
૫૧૯	ખાસ હુનર લેખો
૧૯૮૯	પ્રયોગો
૩૪૯	ખાસ વેપારી લેખો
૫૬૯	પરચુરણ લેખો

અને

૫૨૦૯ પૃછપરછોના જવાબો

તમેય ગ્રાહક થઇ, લાભ ઉઠાવવો શરૂ કરો

રેલ્વેની પૂના પાસે ખડકીમાં શોધ થઇ છે અને તેને "ગાઇડવે"નું નામ અપાયું છે.

ડચ ઑઇલ કમ્પનીના વડા લોર્ડ ડિટરડીંગ મરણ પામ્યા છે.

રાજકોટથી પ્રગટ થતા "ઇન્ડિયન પ્રિન્ટર એન્ડ સ્ટેશનર" માસિકની ચાલુ મહિનાથી એક સસ્તી આવૃતિ નીકળનાર છે, જેનું વાર્ષિક લવાજમ ફકત રૂપિયો એક રહેશે.

જાણીતી ફોર્ડ મોટરના કારખાનાના મુખ્ય માલિક મી. હેન્રી ફોર્ડે પોતાના ખાસ લખાણો છાપવાની પરવાનગી રાજકોટના "ઇસ્ટ એન્ડ વેસ્ટ ટ્રેડ ડિવલપર"ને આપી છે.

રસાયણિક ઉદ્યોગો

મૂહાન તાતાના સંચાલકોએ ઓખા ખાતે રસાયણિક ઉદ્યોગનો આરંભ કરવાનો નિર્ણય કર્યો છે, એ જાણી હિન્દના દરેક અર્થશાસ્ત્રી અને રસાયણ શાસ્ત્રીને ખુશી ઉપજ્યા વિના રહેશે નહિં. કારણ કે, એક તરફ રસાયણોનો ઉપયોગ હિન્દમાં અને હિન્દ બહાર પણ દિન બ દિન વધતોજ જાય છે, તો બીજી તરફ બીજા દેશોના મુકાબલે હિન્દે એ દિશામાં કંઈ કશુંજ કર્યું નથી—એ સિવા કે, ગયે વર્ષે તેણે વર્ષો કરતાં વધુ પોણો કરોડ રૂપિયા રસાયણો દ્વારા પરદેશ મોકલી દીધા છે !

હિન્દના ઉદ્યોગપતિઓ આવા અગત્યતા ઉદ્યોગ–વાર્ષિક સાડા ત્રણ કરોડ રૂપિયાની ઉથલપાથલવાળા ઉદ્યોગ–તરફ આજ લગી શાને બેદરકાર રહ્યા છે, તે સમજાતું નથી. ધ્રાંગધ્રા ખાતેના અનેક કારણોસર નિષ્ફળ નીવડેલા કારખાનાની વાત જતી કરીએ તો આખા મુલકમાં "હેવી કેમીકલ્સ"નો ઉદ્યોગ સાવ અણખેડાયલોજ રહ્યો છે. પરિણામે પરદેશી રસાયણો પરજ હિન્દને આધાર રાખવો પડે છે.

■

ચોંકાવનારા આંકડા

યુરોપમાં રસાયણિક ઉદ્યોગની પ્રગતિ ૬૦૦ ટકા જેટલી થઇ ગઇ છે, એનું એક કારણ લડાઇની તૈયારીઓ છે છતાં, સાધારણ અંદાજોમાંય એ પ્રગતિ ૧૦૦–૧૫૦ ટકા જેટલી તો અવશ્ય ગણી શકાય. એ દેખીતું છે, જ્યારે એક તરફ એવા ચોંકાવનારો વધારો થઇ રહ્યો હોય, ત્યારે બીજી તરફ આપણને નિષ્પ્રાણ બેસવું કેમ પાલવે–ખાસ કરીને એવી હાલતમાં જ્યારે આપણે ત્યાંય એની ખપત એકંદરે વધતીજ જતી હોય !

હિન્દી ખપત

	૧૯૩૬–૩૭	૧૯૩૭–૩૮
સોડિયમ કાર્બોનેટ	૫૦,૮૯,૦૦૦	૫૯,૫૮,૦૦૦
કોસ્ટીક સોડા	૩૬,૫૭,૦૦૦	૪૨,૮૧,૦૦૦
ગંધક	૨૧,૮૫,૦૦૦	૨૬,૧૨,૦૦૦
બ્લીચીંગ પાવડર	૯,૧૪,૦૦૦	૧૩,૧૩,૦૦૦
તેજાબો	૯,૨૬,૦૦૦	૧૦,૩૬,૦૦૦
સોડિયમ હાયડ્રોસલ્ફાઇટ	૪,૨૯,૦૦૦	૧૩,૯૮,૦૦૦

આશા રાખીએ ત્યારે કે, તાતાનો સાહસ સફળ પણ થાય અને બીજાઓનો પ્રેરક અને દોરક પણ

■

બર્માના ટપાલ-દર

જ્યારથી બર્મા દેશનો ભાગ મટી પરદેશ બન્યું છે, ત્યારથી આપણને રોજ બ રોજ નવા નવા બોધ પાઠો મળી રહ્યા છે. દેશના અકુદરતી અને સ્વાર્થી ભાગલાની આ નીતિ પારકાઓ (બ્રિટિશો) માટે ભલે લાભદાયક હોય, ખુદ બર્મીઓને લાભકર્તા છે કે કેમ, એ અત્યંત શંકાશીલ બાબત છે. હિન્દીઓને તો તે નુકસાનકર્તા છેજ, એમાં કોઇને કશોય શક હોઇ સકતો નથી.

ગયા વર્ષે થયલા હુલ્લડોની જ્વાળાઓની મૂળ ચિણગારી આર્થિક પ્રશ્નોની હતી એ વાત જેમ હવે છડે ચોક થઇ ગઇ છે, તેમ એ પણ સાબિત થઇ ગયું છે કે આગતી બર્મન રાજનીતિ હિન્દીઓને હરકોઇ રીતે લાભને બદલે નુકસાનમાં ઉતારવાનીજ છે. ટુંક એ છે કે, એમાં ખુદ બ્રિટિશ રાજનીતિનો પણ રહેલો ભંગ કોઇને દેખાતો નથી.

વિમાની ટપાલ-દરનીજ વાત કરો તો બ્રિટિશ સામ્રાજ્ય વિમાની ટપાલ વ્યવહારની

સ્થાપના સાથે દુન્યાના ખુણેખુણાના,-એકાદ બે અપવાદ સિવાય લગભગ બધાજ બ્રિટિશ દેશો એક બીજા સાથે એક સરખા ટપાલ-દરે પત્રવ્યવહાર કરી શકે છે, પણ તેમ નથી થઇ શકતું તો બર્મા સાથેજ ! જાણે બર્મા બ્રિટિશ આશ્રાજ્યમાં ન હોય તેમ !

આજે હિન્દથી સ્ટ્રેઇટ સેટલમેન્ટ કે ન્યુ ફાઉન્ડલેન્ડ પત્ર મોકલવો હોય તો અઢી આનામાં જઇ શકે છે, પણ બર્મા મોકલવો હોય તો ચાર આના ખર્ચવેજ છુટકો. આ અન્યાય નથી શું ? આવી ટપાલ-નીતિનો અર્થજ શો ?

સ્થળ સંકોચ

ને લીધે, આ અંકે પણ આપવા ધારેલા કેટલાક લેખો આપી શકાયા નથી. એ બદલ દિલગીરી છે. એ લેખો હવે પછી ટુંકમાજ અપાશે.

સ્થળ સંકોચનો કાયમી ઈલાજ, "કુમાર"ના ગ્રાહકો વધારવાનો છે. ગ્રાહકો વધારો અને "કુમાર"ના કદમાંય વધારો થઇ શકશે

ચોકોલેટ

[પાના ૯૬થી ચાલુ]

ખાસ કાળજી ન લેવાય તો, એવા ચોકોલેટ ગ્રાહકોને નાપસંદ પડતાં હોઇ, વેચી શકાતા નથી. ટુંકમાં, આ કામ એના ખાસ યંત્ર અને બીબાં વડે, ૨૮ થી ૩૨° સી ડીગ્રીની ગરમીએ કરી લેતાં ચોકોલેટ તૈયાર થઇ જાય છે.

ચોકોલેટના નુસ્ખા

લેખ સમાપ્ત કરતાં પહેલાં, ચોકોલેટના થોડાક નુસ્ખા આપી દેવા મુનાસિબ લાગે છે.

(૧). કારાકસનો કોકો-માવો ૧૬½ રતલ, પેરાનો કોકો-માવો ૯½ રતલ, ત્રિનીડાડનો કોકો-માવો ૧૮½ રતલ, ખાંડ ૫૫½ રતલ, વેનીલાની સુગંધી ½ રતલ.

(૨). કોકો-માવો ૪૯ રતલ, ખાંડ ૪૯ રતલ, તજની સુગંધી ૧½ રતલ, વેનીલાની સુગંધી ½ રતલ.

(૩). કોકો-માવો ૩૯ રતલ, ખાંડ ૫૯ રતલ, તજની સુગંધી ૧½ રતલ, લવેંગની સુગંધી ½ રતલ.

૧

જેલી કોણે ચાખી નહિં હોય? યુરપી ઢબછબથી રહેનારાઓના જમણ-મેજ માટે તો જેલી અનિવાર્ય છે. પરંતુ એ સાથેજ અફસોસની બિના નથી કે જે ફળો હિન્દમાં બેહિસાબ થાય છે, તેનો આપણે અહિં તાઝો ઉપયોગ નથી કરતા, પરંતુ તેજ ફળો વાસી થઈ, તેની જેલી બનાવી યુરપથી અહિં આવે છે તો સૌ કોઇ ખુશી ખુશી ખરીદવા મંડી જાય છે? અને વળી એનું કુદરતી પરિણામ એ આવે છે કે, એક તો હિન્દના પૈસા પરદેશ જાય છે અને બીજું, તાઝા ફળોના જે ફાયદા થાય છે, તે આ જેલીના નથી થતા.

એમ છતાં, જેઓ જેલીના ચાહક છે, તેમને માટે જો હિન્દમાંજ જેલી બનાવવામાં આવે તો ખુબ લાભ થઇ સકે છે. હિન્દમાં ફળફળાદિના મુરબ્બા, અચાર વ. બનાવવાના ડઝનબંધ કારખાના આજે મવજુદ છે અને તે બધા સારો નફો કરતા હોઇ, જેલીના ક્ષેત્રમાંય સફળતા મેળવી સકાશે, એ નિશંક છે. તેથી ઝુરૂરી છે કે જેલીના ઉદ્યોગ તરફ ભાઇઓ લક્ષ આપતા થાય અને જે કારખાનાઓ હાલ ન્હાના પાયા પર જેલી બનાવી રહ્યા છે, તેઓ તેને વિકસાવી, મ્હોટા પાયા પર કામ આરંભે.

૨

જેલીની બનાવટમાં કેટલીક વાતો એવી છે કે જો તેનું ખાસ કાળજીપૂર્વક પાલન ન કરાય તો સફળતા મેળવી સકાતી નથી. કારણ કે, જેલી ખાદ્ય પદાર્થ છે અને તેમાં સહજે કચાશ રહેતાં તે બિન-ઉપયોગી થઇ પડે છે એટલા માટે મુનાસેબ છે કે, એક તરફ જેલીની બનાવટ માટે યોગ્ય યંત્રો પણ વસાવી લેવાય અને બીજી તરફ તેની બનાવટની વિગતોનું અક્ષરસઃ પાલન પણ કરાય.

ટુંકમાં કહેતાં જેલીની બનાવટ અંગે નીચલા મુદ્દા ધ્યાનમાં રાખવા જોઇએઃ—

૧, જેલીનો મુળભુત પાયો ફળફળાદિ પર છે અને એ તો જાણીતું છે કે જુદા જુદા ઝમીન પર ઉગેલા યા એકજ બાગમાં પરંતુ જુદા જુદા સમય પર પાકેલા ફળોમાં અવસ્ય સહજ સાજ ફેર હોય છે, તેથી એક વેળા જે પ્રયોગ અને જે રીતે જેલી બરાબર બને, તેજ પ્રયોગ અને તેજ રીતે બીજી વાર બનાવતાં કચાશ રહે તો નિરાશ થવું નહિં અને એ પ્રયોગમાં ખાંડ, પાણી વ. નો ઘટતો ફેરફાર કરી લેવો.

૨, રસદાર ફળો—જેવા કે અંગુર, રાસ્પબેરી વ. નો વર્ષાદની મવસમમાં ઉપયોગ કરવો નહિં, કારણ વર્ષાદને લીધે એ વેળા તેમના રસમાં પાણીનું પ્રમાણ પુષ્કળ હોય છે.

૩, ફળો ધોઇ અવશ્ય લેવા, પણ એ કામ અત્યંત ઝડપપુર્વક કરવું કે જેથી ફળો બહારનું પાણી પોતામાં શોષી ન લે.

૪, જેલી પકાવતી વેળા આંચ ધીમી વાપરવી

૫, જેલી પકાવવાના વાસણ ઉંડા અને બને ત્યાં લગી એનેમલના વાપરવા. ધાતુના વાસણો વાપરવા હોય તો તે કલઇવાળા લેવા.

૬, ફળોનો રસ કાઢતી વેળા યા રસવાળા પ્રવાહીને ગાળતી વેળા તેને દબાણ આપવું ઠીક નથી; વળી તેને હાથનો સ્પર્શ પણ ન લાગે તેની કાળજી લેવી જોઇએ.

૭, જેલી બનાવ્યા પછી, તે ગરમ હોય ત્યારેજ સુકી બરણીઓ યા ડબ્બાઓમાં ભરી લેવી અને પછી તે બરણી યા ડબ્બાની ટોચ પર મીણનો પડ પાથરીને યા

અથ બીજી રીતે[1] તેને એરટાઇટ બંધ કરી લેવા.

૮. અને જ્યાં લગી જેલીના ઘટ્ટપણાની પરિક્ષા માટે "સિરપ ગેજ" વાપરવો.

૯. જેલીમાં વાપરવાનું પાણી ઉમદા ફિલ્ટર કરેલું લેવું.

૧૦. જેલીમાં વપરાતી ખાંડ ઉત્તમોત્તમ સફેદ લેવી (ખાંડને બદલે સાકર પણ વાપરી સકાય છે)

૩

હવે પ્રકાર પ્રકારની જેલીઓની બનાવટના થોડાક પ્રયોગો જુઓ.

જમરૂખની જેલી

ઉમદા પાકા જમરૂખ ૧ રતલ, પાણી સવા રતલ, લિંબુનો રસ અને ખાંડ જોઇએ તેટલી.

પહેલાં જમરૂખને ધોઇ, લુંછી બારીક ચકતા કરવા અને પછી તેને પાણીમાં નાખી, નરમ થાય ત્યા લગી બાફી, રસને વસ્ત્રગાળ કરી લેવો. હવે જેટલો રસ થયો હોય તેના પ્રમાણમા, દર એક પ્યાલા રસે પોણા પ્યાલા જેટલી ખાંડ અને સાત ચમચા જેટલો લિંબુનો રસ ઉમેરી, નિયમસર જેલી બનાવી લેવી.

કેળાંની જેલી

ઉમદા પાકા છોલેલા કેળાં ૧ રતલ, પાણી ૧ રતલ, ખાંડ ૧ રતલ, લિંબુનો રસ યા સાઇટ્રિક અથવા ટાર્ટરિક એસિડ જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં

---

(૧) બરણી યા ડબ્બાના મોઢા જેટલા માપના કાગળ યા પુઠાના કટકા લઇ, મીણમા બોળીને બરણી યા ડબ્બાના મોઢા પર ચપટ મુકી દબાવી દેતાં ચોંટી જશે.

એની બીજી રીત એ છે કે એક ઇંડાની સફેદી અને ૧ ચમચી જેટલું પાણી લઇ, તેમાં એ કાગળ યા પુઠાંના કટકા બોળી, તેનેય બરણી યા ડબ્બાના મોઢાપર ચિટકાવી દેવાથી તે ખુબ એરટાઇટ પેકીંગ થઇ જશે.

[જુઓ પાના ૯૫ પર]

પહેલાં કેળાંની ચીરીઓ કરી, પાણીમાં નાખી ત્યાં લગી બાફો કે તેનો કપડામાંથી ગાળી સકાય એવો નરમ માવો થઇ જાય. એ ક્રિયા લગભગ એક કલાક જેટલો સમય લેશે. પછી માવાને કપડામાંથી ગાળી લઇ, તેમાં ખાંડ ઉમેરી, એટલે લિંબુનો રસ યા સાઇટ્રિક અથવા ટાર્ટરિક એસિડ ઉમેરો કે જેલી લજ્જતદાર બને. પછી તેને ચુલે ચઢાવી, ફરી વાર એક કલાક યા વધારે સમય લગી પકાવો, કે જેથી જેલી બરાબર ઘટ્ટ થઇ જાય.

સક્કરજનની જેલી

(૧) પહેલાં ઉમ્દા પાકા સક્કરજન લઇ, ધોઇ, બરાબર લુંછી લો અને પછી છોલ્યા વિનાજ તેના ચાર છ કટકા કરી, પછી વચમાંના બીજ કાઢી નાખી, ૧૦ રતલ જેટલા કટકા લઇ, ૧૦ રતલ પાણીમાં નાખી ખુબ બાફી લો. ત્યાર પછી એ બાફેલા સક્કરજનને મસળ્યા વિનાજ, જે ઘટ્ટ પ્રવાહી તૈયાર થયું છે, તેને નીથારી લો યા કપડામાંથી ગાળીને કાઢી લો અને પછી તેને માપી લો. જેટલા પાઇન્ટ પ્રવાહી હોય* તે હિસાબે, દરેક પાઇન્ટે એક રતલ ખાંડ અને બે લિંબુનો રસ* ઉમેરી, ધીમી આંચે ત્યાં લગી પકવો કે તૈયાર જેલીને ઠંડી રકાબીમાં નાખતાં, તરતજ કઠણ થવા લાગે. (આ જેલી પકાવતાં લગભગ ૨૫-૩૦ મિનિટ થશે)

(૨). સક્કરજન નંબર ૧૩, પાણી ૨ ક્વાર્ટ, લિંબુની છાલ ૧ લિંબુની, ખાંડ, ઇંડાની સફેદી અને લિંબુનો રસ જોઇતા પ્રમાણમાં.

પહેલાં સક્કરજનને ધોઇ, લુંછીને છોલી કાઢો પછી તેને કાપી, બીયાં કાઢી, ઝીણા કટકા કરી લઇ, પાણીમાં નાખી, લિંબુની છાલ ઉમેરી બાફવા મુકો. જયારે લગભગ અર્ધું પાણી બળી જાય ત્યારે એને ચુલા

(૨) લિંબુનો રસ હાથે કાઢતાં બરાબર નીકળતો નથી, તેથી યંત્ર વડે કાઢવો બિહતર છે.

[પાના ૯૪ થી આગળ]

ચાંદી સોનાનો ઢોળ—નાહિર હુનરની પ્રમાણભુત હકીકતો. અંક ૯૩ અને ૯૪મો. કી. ૮ આના

ચિત્ર પટીઓ—પિકચર ફ્રેઇમ વિષે. અંક ૫૨ મો. કી. ૩ આના

ચીકુ—રોપણી વિષે અંક ૭૩ અને ૯૫મો. કી. ૮ આના

ચોકોલેટ અને પિપરમિન્ટ—બનાવવાની માહિતી (૭ ચિત્રો સહિત). અંક ૫૭, ૫૯, ૬૦ અને ૯૮ મો. કી. ૧૫ આના.

ચિત્ર બ્લોક્સ—લાઇન અને હાફટોન બ્લોકો બનાવવા. અંક ૫૬ અને ૫૮ મો. કી. ૭ આના

છત્રીઓ—છત્રીઓ અને તેના હાથાઓની બનાવટનો ઉદ્યોગ. પુરી વિગતો. અંક ૫૧ અને ૯૬ મો. કી. ૭ આના

છબી-કાર્ડ—હુબહુ છબી જેવાજ હજારો છબી-કાર્ડ બનાવવાનો પ્રયોગ. અંક ૯૩ મો. કી. ૪ આના

છાપકામની શાહી—*Printing Inks* બનાવવા વિષે. અંક ૪૬ મો. કી. ૩ આના

જસત-પતરૂં—*Corrugated Sheets* ની બનાવટ. અંક ૮૮ મો કી. ૪ આના

જંતુનાશક દવાઓ—*Insecticides*ના પ્રયોગો. અંક ૮૧ મો. કી. ૪ આના

ઝયતુન—'ઓલિવ' ફળ અને તેલની ટુંક માહિતી. અંક ૮૨ મો. કી. ૪ આના

ઝીનસીન—કીમતી જડીની રોપણી વિષે. અંક ૮૬ મો. કી. ૪ આના

ડિસ્ટીલ્ડ પાણી—બનાવટ વિષે. અંક ૭૮ મો. કી. ૪ આના

ડિસ્ટેમ્પર-રંગો—સુકા અને ધોઇ સકાય એવા જુદા જુદા રંગના ૨૯ પ્રયોગો. અંક ૯૮ મો. કી. ૪ આના

-[હજી જુઓ પાના ૯૬ પર]

પરથી નીચે ઉતારી લઇ, મસળીને વસ્ત્રગાળ કરી લો અને પછી દરેક પાઇન્ટ રસે ૧ રતલ ખાંડ, ૧ લિંબુનો રસ અને એક યા બે ઈંડાની સફેદી ઉમેરી, ફરી વાર ચુલે ચઢાવી, જેલી પકાવી લો.

બ્લેકબેરીની જેલી

જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં બ્લેકબેરી લઇ, કઢાઇમાં મુકી, લાકડાના ચમચ વડે બરાબર છુંદી, કપડામાંથી રસ ગાળી લો અને પછી તેને માપીને, દરેક પાઇન્ટ રસે લગભગ એટલીજ ખાંડ (માપીને) નાખી, તે ઓગળી જાય તો રસને ચુલા પર મુકી ઉકાળો. ઉભરો આવે કે ઉતારી લઇ, સહજ ઠરે પાડી, ફરી વાર ઉકાળો ફરી પાછો ઉભરો આવે કે વાસણને ઉતારી લઇ, સ્વાદી ઠકુ પાડો અને એમ ત્રણ વાર ઉકાળી, છેવટે જેલી ઘટ થતાં, ઉતારીને વાસણમાં ભરી લો.

અંગુરની જેલી

(૧) પાકા અંગુરની જેલી બનાવવી હોય તો બ્લેકબેરીની જેલી પેઠેજ બનાવી લેજો.

(૨) કાચા અંગુરની જેલી બનાવવાની ઇચ્છા થાય તો તે સફરજનની જેલી પેઠેજ બનાવી સકાય છે.

ગુસબેરીની જેલી

ગુસબેરી ૧ પાઇન્ટ, પાણી ૧/૨ પાઇન્ટ, ખાંડ જોઇએ તેટલી

પહેલાં ગુસબેરીને પાણીમાં નાખી, ચુલે ચઢાવો. જ્યારે તે નરમ થઇ જાય ત્યારે મસળી, ઘાડા રસને વસ્ત્રગાળ કરી લઇ, પછી જેટલો રસ નીકળ્યો હોય તેના હિસાબે દર પાઇન્ટ રસે ૧ રતલ ખાંડ નાખી, નિયમસર જેલી પકાવી લો.

સ્ટ્રાબેરીની જેલી

સ્ટ્રાબેરી ૧૦ ભાગ, લાલ દરાખ ૫ ભાગ, ખાંડ જોઇએ તેટલી.

બનાવવાની રીત બ્લેકબેરીની જેલી પ્રમાણે.

રાસ્પબેરીની જેલી

રાસ્પબેરીની જેલી પણ બ્લેકબેરીની જેલી પેઠેજ બનાવી સકાય છે. ફિફાર એ છે કે રાસ્પબેરીની જેલીમાં રાસ્પબેરી સાથે સમ ભાગે લાલ દરાખ પણ મેળવી લેવી.

નકલી જેલી

એ તો સ્પષ્ટ છે કે જેલી ફળના રસનીજ બને છે, પણ હવે તો બધેબધ નકલી માલજ પ્રચલિત થઇ રહયો છે, એટલે તેમાં જેલી પણ નકલી કિંવા ફળના રસ વિનાની બને તો નવાઇજ શી ? ત્યો ત્યારે, બનાવો આ નકલી જેલી. એ અસલી માલને ખુબ મળતાપણું ધરાવે છે અને જો બરાબર કાળજીપૂર્વક બનાવાય તો અસલી જેલીમાં અને એમાં ખાસ તફાવત પણ પારખી સકાતો નથી.

સ્ટ્રોબેરીની જેલી-(૧). પાણી ૧ પાઇન્ટ, ફટકડી ૪ ઔંસ, ખાંડ ૪ રતલ, એસેન્સ સ્ટ્રોબેરી, ૧/૨ ઔંસ.

પહેલાં પાણીમાં ફટકડીની ભુકી નાખી ઓગળાવી લો અને પછી તેમાં ખાંડ નાખી ઘટ્ટ શીરો બનાવો, છેવટે તે ઠંડો થાય ત્યારે તેમાં સુગંધી ઉમેરી દો.

આ નુસ્ખા પ્રમાણે બીજી સુગંધીઓની જેલી પણ બનાવી સકાય છે. ફેર એટલો કે તેમાં એસેન્સ સ્ટ્રોબેરીને બદલે બીજી જોઇએ તે સુગંધી વાપરવી.

(૨) જિલેટિન ૩૨ રતલ, ગ્લુકોસ ૮ રતલ, ખાંડ ૧૬ રતલ, પાણી ૮૦ ઔંસ, સાઇટ્રિક ઍસિડ ½ ઔંસ, એસેન્સ સ્ટ્રોબેરી ૮ ઔંસ, ક્રોચીનીઅલ રંગ, જોઇએ તેટલો.

સૌથી પહેલાં એક વાસણમાં જિલેટિનને, તેની ઉપર લગી આવી રહે તેટલા પાણીમાં, તે નરમ થાય ત્યાં લગી ભીંજવી રાખો. પછી પાણીમાં ખાંડ અને અર્ધા ભાગ જેટલો ગ્લુકોસ નાખી, ૨૪૦° એફ ડીગ્રી લગી ગરમી આપી ઉકાળો અને પછી એ વાસણને ચુલા પરથી નીચે ઉતારી લઇ, તેમાં ધીમે ધીમે બાકીનો ગ્લુકોસ, જિલેટિન અને સાઇટ્રિક ઍસિડ ઉમેરી, ફરી વાર સહજ ઉકાળી, છેવટે જેલી ઠંડી પડવા લાગે ત્યારે રંગ તથા સુગંધી મેળવી દો.

લિંબુની જેલી-ખાંડ ૧૬ રતલ, જિલેટિન ૩½ રતલ, ગ્લુકોસ ૮ રતલ, પાણી ૮૦ ઔંસ, સાઇટ્રિક ઍસિડ ૧½ ઔંસ, ઑઇલ લેમન ૧ ઔંસ, અલકોહલ ૪ ઔંસ, નારંગી રંગ સહજ.

બનાવટની રીત ઉપર મુજબજ (ઑઇલ લેમનને એમજ જેલીમાં ન મેળવતાં, તેને પહેલાં અલકોહલમાં મિશ્ર કરી, પછી જેલીમાં મેળવવો.)

નારંગીની જેલી-ખાંડ ૧૬ રતલ, ગ્લુકોસ ૮ રતલ, જિલેટિન ૩½ રતલ, પાણી ૮૦ ઔંસ, સાઇટ્રિક ઍસિડ ૧ ઔંસ, ઑઇલ ઓરેન્જ ½ ઔંસ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૮ ઔંસ, અલકોહલ ૪ ઔંસ, નારંગી રંગ સહજ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

રાસ્પબેરીની જેલી-પાણી ૮૦ ઔંસ, ખાંડ ૧૬ રતલ, ગ્લુકોસ ૮ રતલ, જિલેટિન ૩½ રતલ, સાઇટ્રિક ઍસિડ ૧/૨ ઔંસ, એસેન્સ રાસ્પબેરી ૮ ઔંસ, ક્રોચીનીઅલ રંગ સહજ.

બનાવવાની રીત નિયમ પ્રમાણે

ચોકોલેટ

■ ■ ■ ■

[ગયા અંકથી સંપૂર્ણ]

કોકો-દાણાનું ઉપલું પડ કાઢવું

કોકો-દાણા શેકાઇ જતાં, તે લીસા અને ચોકોલેટ-બ્રાઉન રંગના થઈ જાય છે. આ વેળા તેની ઉપરના પડ અને અંદરના ગર વચ્ચેનો 'કુદરતી સંબંધ પણ છુટો થઇ જાય છે અને પરિણામે કોકો-દાણાને હાથમાં લઈ, અંગુઠા અને આંગળી વચ્ચે રાખી સહજ દબાવતાં, તેના કટકા થઇ જાય છે. આ ભાંગ તોડ દરમિયાન, બેશક, કોકો-દાણાની અંદરથી નીકળેલી ચોકોલેટની ખુશ્બો વાતાવરણને મહેકવી દે છે.

કોકો-દાણાના ઉપલા પડને દુર કરવાનો સરળ માર્ગ એજ છે કે તેને સહજ દબાણ આપી, ભાંગી નખાય. એમ કરતાં, ગરની પણ કટકીઓ (*Nibs*) થઇ જાય છે એ ખરૂં, પણ ઉપલું પડ અને ગર વચ્ચે વજનનો તફાવત હોઇ-અર્થાત, ગરના કટકીઓ કરતાં પડની કટકીઓ હલકી હોઇ-હવાના સહજ સુસવાટથી પડના કટકા ઉડીને દુર ચાલ્યા જાય છે, અને ફક્ત ગરની કટકીઓજ બાકી રહી જાય છે. મ્હોટા કારખાનાઓમાં આ બેઉ કામ -એટલે કે કોકો-દાણાને ભાંગવા અને તેના પડના કટકા ઉરાડી મુકવાના બેઉ કામ-યંત્રો વડેજ થાય છે આ યંત્રોનો એક લાભ એ પણ છે કે તે કોકો-દાણાને ભાંગતી વેળાએ જેટલું દબાણ આપવુ હોય-કારણ કે તેના•ગરની ન્હાની મ્હોટી કટકીઓ થવાનો આધાર અપાતા ઓછા વત્તા દબાણ પરજ છે-તેટલું આપી સકાય છે અને પછી ઉપલા પડની કટકીઓને એને માટે વપરાતા યાંત્રિક પંખાઓની મદદે ઘણીજ સહેલાઇથી ઉરાડી મુકી સકાય છે. એમ છતાં, કદી કદાચ ઉપરની 'છાલની' કોઇ કટકી ગરની કટકી સાથે ચોટેલી રહી જાય એ સ્વભાવિક હોઇ, યંત્રમાં એવી ગોઠવણ હોય છે કે તેને તરતજ જુદી પાડી, ફરી વાર એ ક્રિયા કરી સકાય.

આ ક્રિયા દરમિયાન એક બીજી ક્રિયા પણ કરી લેવી જુરૂરી છે. સામાન્ય રીતે કોકો-દાણામાં એક બારીક બી-અંકુર પણ હોય છે. એ અંકુર વધુ પડતો સખ્ત હોઇ, સહેલાઇથી પચતો નથી અને વળી એને કારણે કોકોની ઉત્તમતામાં ખાંચ પડે છે તેથી ગરની કટકીઓમાંથી એ બી-અંકુરને જુદા પાડી લેવા જોઇએ. એ કામ ચારણી જેવા યંત્ર વડે થાય છે. તે દ્વારા અંકુર-અને કદી કદી અંકુર જેવી ગરની ન્હાની કટકીઓ પણ-ચળાઇને જુદી થઇ જાય છે, જ્યારે ગરની મ્હોટી કટકીઓને ત્યાર પછી જુદી જુદી યાંત્રિક ચારણીઓમાંથી પસાર કરતાં, તેના જુદા જુદા માપના ઢગલા થાય છે.

કોકો-કટકીઓનું મિશ્રણ

જુદા જુદા માપની કોકો-કટકીઓ તૈયાર થયા પછી તેને, તેની યોગ્યતા મુજબ જુદા જુદા દેશની કોકો-કટકીઓ સાથે મિશ્ર કરવામાં આવે છે, જેથી ઉમ્દા પ્રકારની કોકોની ભુકી બનાવી સકાય. આ કામ બેશક, ખાસ અનુભવ વિના કરી સકાય એમ નથી. અને માટે જુદા જુદા દેશના કોકો-દાણાના વાવેતર, તેની ઉત્તમતા વ. વ. નું પૂરેપુરું જ્ઞાન હોવું આવશ્યક છે.

કોકો-કટકીઓ દળવી

કોકો-દાણાની એક નોખી વિશેષતા એ એ છે કે તેમાં અર્ધો અર્ધ ભાગ ચરબી-તત્વ હોય છે. પરિણામે કોકો-કટકીઓને દળવાની ક્રિયા શી છે, એક જાદુઇ ક્રિયા છે, કે જેથી નક્કર કોકો-કટકીઓના દળાવથી ભુકો નીકળવાને બદલે ઘટ્ટ પ્રવાહી નીકળે છે, જે થોડી

વારમાં ફેરણ થઇ, કોકો–માવાને નામે ઓળખાય છે ! આ ક્રિયામાં ખાસ ભેદ કશોજ નથી. દળનાર યંત્રમાં–જે ઘણે ભાગે સામાન્ય પ્રકારના વપરાયછે છતાં કદી કદી ચોકોલેટ માટે ખાસ રીતે બનાવેલા પણ–ઉપરથી કોકો કટકીઓ નાખી, યંત્ર ચાલુ કરો. યંત્ર ચાલતાં, અંદરના દળનાર–પત્થરો ગરમ થતા જશે અને પરિણામે કોકો–માવો પ્રવાહી રૂપ લઇ, ભુકીને બદલે પ્રવાહી નીકળવા લાગશે. આ પ્રવાહી ખુબ ઘટ્ટ હોય છે અને તેનો રંગ ચોકોલેટ–બ્રાઉન હોય છે.

કોકો—ભુકી

કોકો–માવાની આ ચરબી–તત્વને કોકો–માખણ (*Cocoa Butter*) કહે છે. કોકો ભુકી બનાવવી હોય તો આ કોકો–માખણને એમાંથી કાઢી લેવાય છે, જેથી સુકી કોકો–ભુકી તૈયાર થઇ શકે છે, જે સર્વત્ર વપરાય છે.

ચોકોલેટ બનાવવો

એથી વિરુદ્ધ, કોકો–માવામાંથી ચોકોલેટ બનાવવા માટે કોકો–માખણને જુદો પાડવાની જરૂરત નથી, બલકે તેમાં માત્ર ખાંડ મેળવવાની છે. એ કામ પણ અલબત, યંત્રો વડેજ થાય છે, કારણ એ સરળ દેખાતું કામ કેટલાય સ્પષ્ટ વિભાગોમાં વ્હેંચાયલું હોવા ઉપરાંત એની સફળતા ઉપરજ ઉત્તમ ચોકોલેટનો આધાર છે.

ટુંકમાં, એ કામનો આરંભ એક માવા મિશ્ર કરનાર યંત્રમાં કોકો–માવા અને ખાંડ મિશ્ર કરવાથી થાય છે. આ યંત્ર પોતાના ખાસ પ્રકારનું હોઇ, ખાંડને કોકો–માવા સાથે તદ્દન એકજીવ કરી દે છે એ કામ પત્યા પછી એ મિશ્રણને–જે લોંદા જેવું હોય છે–ત્યાંથી ઉપાડીને બીજા યંત્રમાં લઇ જવાય છે, જેનું કામ તો મિશ્રણને એકજીવ કરવાનુંજ છે, પણ જેનો ચમત્કાર એ છે કે એ ક્રિયાનો અંતે, કોકો–માખણને ખાંડ પોતામાં મેળવી લેતી હોવાથી મિશ્રણને બદલે ભુકી તૈયાર થઇ નીકળે છે !

આ આખી ક્રિયા દરમ્યાન ચોકોલેટને ગરમજ રાખવો જરૂરી છે, કારણ કે એક વાર તે ઠંડુ પડી જાય તો પછી ફરી વાર ગરમ કરી, પીગળાવતાં સમય પણ વધુ જાય, ખર્ચ પણ વધારે થાય અને વળી ચોકોલેટ ખરાબ પણ થઇ જાય. તેથી ગોઠવણ એવી હોય છે કે ચોકોલેટના કારખાનાના આ વિભાગમાં ગરમ હવાની ચેમ્બરો હોય છે, જેથી પુરતી ગરમી હરહમેશ મળતી રહે.

ચોકોલેટ–ખાંડ મિશ્ર કરવાની ઉપલી બે ક્રિયાઓ એકજ વેળા કરવામાં આવે છે, એમ નથી. જરૂરત હોય તો–એટલે કે, ચોકોલેટ એકજીવ અને ખુબ બારીક ન બને ત્યાં લગી–તેનું વારંવાર પુનરાવર્તન પણ થાય છે અને જરૂરત હોય તો વધારાનું કોકો–માખણ પણ એમાં મેળવાય છે કારણ કે, ચોકોલેટની ભુકી નથી વપરાતી, નક્કર આકાર ઉપયોગમાં લેવાય છે.

ચોકોલેટમાં સુગંધીઓ મેળવવી

ચોકોલેટની ભુકીને ફરી વાર યંત્ર વડે માવાનું રૂપ આપ્યા પછી, તેમાં પસંદ હોય તેવી–એલચી, તજ, ધાણા, હિંગુ, જાવંત્રિ, વેનીલા વ. ની–સુગંધી પણ મેળવી લેવાય છે અને પછી—

ચોકોલેટના આકાર બનાવવા

—ની ક્રિયા આરંભાય છે એ કામ માટે ખાસ બીબા અને યંત્રો આવે છે, કારણ કે ચોકોલેટના આકાર બનાવવા એટલે કેવળ બીબાંજ ભરવા નહિં; તેમાં ચોકોલેટનું એક સરખું વજન, તેનો ઉમદા દેખાવ વ. વ. મુદ્દાઓ પર પણ ધ્યાન આપવાનું હોય છે. કારણ કે એ ક્રિયા દરમિયાન ચોકોલેટમાં પરપોટા પયદા થઇ, આકારમાં તે બાકી રહી જવાનો ભય રહે છે અને તેથી તેવા પરપોટા ફુટી જાય, આકારમાં બાકી ન રહે એની

[જુઓ પાના ૯૨ પર]

૧,	૧/૪	આનાવાળી
૨,	૧/૨	"
૩,	૩/૪	"
૪,	૧	"
૫,	૨	"
૬,	૨ ૧/૨	"
૭,	૩	"
૮,	૩ ૧/૨	"
૯,	૪	"
૧૦,	૬	"
૧૧,	૮	"
૧૨,	-૧૨	"
૧૩,	૧	રૂપિયાની
૧૪,	૨	રૂપિયાની

—એટલી ટિકિટો કાઢવામાં આવી છે. તેથી હિન્દનો, જ્યોર્જ છઠ્ઠાના અમલની શરૂઆતની ટિકિટોનો સટ એટલે ૧૪ ટિકિટો. એજ પ્રમાણે બીજા દેશોના સટ પણ બને છે, અને તે યોગ્ય કીમતે વેચાય છે.

આવા સટ દેશવાર બનાવવાને બદલે ખાસ પ્રસંગવાર પણ બનાવાય છે. દાખલા રૂપે, શહેનશાહ જ્યોર્જ છઠ્ઠાની તાજ-પોશી વેળાએ બ્રિટિશ હકુમતના જુદા જુદા ભાગોએ એ પ્રસંગ માટેની ખાસ ટિકિટો છાપી હતી. એવી બધી—બધા બ્રિટિશ દેશોની—ટિકિટોનો સટ એટલે ખાસ પ્રસંગવાર સટ. એની કીમત, બેશક, બજારની માગ અને ટિકિટોની છત યા અછતના પ્રમાણમાં નકકી કરાય છે.

ટિકિટોના પાકીટો—ટિકિટોના પાકિટોની યોજના પણ ખૂબ વિખ્યાતી પામી છે. એ ફકત સામાન્ય ટિકિટો માટેજ છે. દુન્યાભરની જુદી જુદી ૫૦, ૧૦૦, ૨૦૦, ૩૦૦, ૪૦૦, ૫૦૦ કે ૧૦૦૦ ટિકિટોના જુદા જુદા પાકિટો બનાવાય છે અને એ પાકિટો ત્રણ આનાની નજીવી કીમતથી લઇને પચ્ચીસ કે પચાસ રૂપિયા સુધીની કીમતના હોય છે.

નવા સંગ્રાહકો માટે આ પાકિટોની યોજના ખાસ ઉપયોગી છે, કારણ કે એવા સંગ્રાહકો અમુક તમુક ટિકિટની શોધમાં નથી હોતા, બને તેટલી વધારે ટિકિટો મેળવવાની ધુનમાં હોય છે અને તેથી આ રીતે તેમને પુષ્કળ ટિકિટો સસ્તામાં મળી શકે છે.

આ પાકિટો બનાવવાનું કંઇ નકકી ધોરણ નથી. ૫૦ ટિકિટના પાકિટમા જે ટિકિટો હોય છે, તેજ ટિકિટો ૧૦૦ કે ૨૦૦ ટિકિટના પાકિટમાંથી પણ નિકળે છે. વળી અમુક પાકિટમાં અમુક ટિકિટોજ મુકવી જોઇએ, એવું પણ કંઇ નથી. આ ૫૦ ટિકિટના પાકિટમાં બધી ટિકિટો યુરપનીજ હોય તો બીજામાં બધી અમેરિકાનીજ. એજ હાલત જુદી જુદી વેળા પાકિટો બનાવતાં થાય છે. આજે જે પાકિટ બનાવ્યા તેમાં બધી ટિકિટો યુરપનીજ વાપરી હોય તો આવતી કાલે જે પાકિટો બને તેમાં પણ બધી ટિકિટો યુરપનીજ વાપરવી જોઇએ, એવો નિયમ નથી. અહિં તો જે તે મેળસેળ, નામે ટિકિટ અને મુકર્રર સંખ્યામાં હોય એટલુંજ કાફી છે.

આ અધ્ધર અને અપોકફસ હાલતનો અંત લાવવા માટે એક બીજી યોજના અમ છે. તે દેશવાર પાકિટોની છે. પાકિટમાં ટિકિટો ગમે તો ૫૦, ૧૦૦ કે ૨૦૦ હોય, તે બધી એકજ દેશની હોય છે અને પાકિટની ઉપર તે કયા દેશની છે, તે સ્પષ્ટ જણાવાય છે એ પ્રમાણે બધા દેશોની ટિકિટોના જુદા જુદા પાકિટ બનાવાય છે અને તેથી ખરીદનારને પોતાની ખરીદીમાં ઠીક ઠીક સુગમતા થાય છે. આગલી યોજના મુજબ જુદા જુદા પાંચ સાત પાકિટો ખરીદતાં, એક જાતની ચાર પાંચ ટિકિટો થઇ જવાનો સંભવ રહે છે; પણ તેવો સંભવ આ પધ્ધતિમાં રહેતો નથી—એ અર્થમાં કે, દરેક પાકિટ જુદા જુદા દેશની ટિકિટોનું હોય છે અને

તેથી જ્યાં લગી એકજ દેશની ટિકિટોના બે પાકિટ જાણી જોઇને ન ખરીદ્યા હોય ત્યાં લગી આ પ્રમાણે એકજ પ્રકારની ટિકિટ એક કરતાં વધારે એકઠી નથી થઇ સકતી.

પૂરા સંગ્રહો કિંવા આલબમો–આ પધ્ધતિ ફક્ત દેવલતમંદ સંગ્રાહકો માટેજ ઉપયોગી છે. ૫૦૦, ૧૦૦૦, ૫૦૦૦, ૧૫૦૦૦ કે ૨૫૦૦૦ ટિકિટોનો પુરો સંગ્રહ ખરીદવાનું ગજું હરકોઇ સંગ્રાહકનું નથી હોતું, ન વળી આવા સંગ્રહો હરહંમેશ વેચાતા મળી સકે છે. એવા સંગ્રહો તો જ્યારે કોઇ સંગ્રાહક મરી પરવારે કે બીજા કોઇ કારણ-સર સંગ્રહ વેચવા તૈયાર થાય ત્યારેજ વેચાય છે અને તેય ખાસ એજન્ટ દ્વારાજ. એને માટે કીમતનો કોઇ નિયમ હોઇ સકતો નથી, તેમ દરેક પળે એવા પૂરા સંગ્રહો મળી સકે એમ પણ બની સકતું નથી. હા, એ ખરું છે કે કેટલાક વેપારીઓ ન્હાના ન્હાના આલબમો પોતે તૈયાર કરી વેચે છે અને એમ કરી વપરાયલી ટિકિટોનું સામાન્ય ભાવથી સહજ વધુ ભાવ પણ ઉપજાવે છે. કારણ કે, એવા સંગ્રહોમાં ૯૦ થી ૯૫% ટિકિટો તો સામાન્ય હોય છે પરંતુ પાંચથી દશ ટકા ટિકિટો મ્હાંઘી અને અસામાન્ય હોય છે અને તેથી સંગ્રાહકો એ પાંચ દશ ટકા અસામાન્ય ટિકિટોને મેળવવા માટે પેલી ૯૦ કે ૯૫ ટકા સામાન્ય ટિકિટોનોય સહજ વધુ ભાવ ખુશીથી આપી દે છે.

વપરાયલી ટિકિટોના વેપારની એક વધુ પધ્ધતિ અને બસ. એ પધ્ધતિ તે લીલાંઉ. યુરોપ અને અમેરિકાના કેટલાક મ્હોટા શહેરોમાં વપરાયલી ટિકિટોના લીલાંઉની યોજના છે. એ યોજના અનુસાર દર અઠવાડિયે બે ત્રણ વેળા લીલાંઉ થાય છે. લીલાંઉ કરનાર પેઢી દલાલ જેવી હોય છે તેની કને પોતાનો માલ કિંવા ટિકિટો નથી હોતી. બીજા વેપારીઓ અને સંગ્રાહકો પોતાની ટિકિટો–જે ઘણે મ્હોટા સંગ્રહ કે સટના રૂપમાં હોય છે, જો કે ખાસ મ્હોંઘી ટિકિટો છુટી પણ હોય છે–એ પેઢીની મારફતે લીલાંઉ કરાવે છે અને લીલાંઉ કરનાર પેઢી તો વેચાણ કીમત પર પોતાની અમુક દલાલી લઇ, સંતોષ માને છે. આમ, તે મ્હોંઘી કીમતના સંગ્રહો અને ટિકિટો–જેની કીમતનો કશો અંદાજ હોઇ સકતો નથી–તે લીલાંઉ દ્વારા સૌથી વધારે કીમત આપનારને અપાય છે અને તેથી એવા લીલાંઉના ખાસ સૂચિપત્રો –જેમાં એવી ટિકિટો અને સંગ્રહોની પુરી વિગતો હોય છે–અઠવાડિયાઓ અગાઉથી છપાઇ, બાહિર પડાય છે, જેથી ખરીદવા ઇચ્છનારાઓ તે જોઇ, ટિકિટો તપાસવા ઇચ્છતા હોય તો આગળથી લીલાંઉ કરનાર પેઢીની ઓફિસે જઇ તપાસી લે અને પછી લીલાંઉને સમયે માંગણી કરી સકે.

[૬]

આ લેખ પર 'સમાપ્ત' લખાય તે પહેલાં, વપરાયલી ટિકિટોના સંગ્રહ અને ધંધા માટે ઉપયોગી એવા થોડાક સાધનો અને સાહિત્યોનો ટુંક પરિચય આપવો ઝરૂરી લાગે છે. બેશક, આ વિષય પણ ખુબ બહોળો છે અને જેને એની ઉંડાણમાં ઉતરવું હોય તેને એને લગતી ચોપડીઓ જોવાની ભલામણ છે.

આલબમ–વપરાયલી ટિકિટો સંગ્રહવા માટેના આ આલબમો પ્રકાર પ્રકારના આવે છે. કેટલાક શિખાઉઓ માટેના, સસ્તા અને સાદા આવે છે, તો કેટલાક જુના સંગ્રહકો માટે ખાસ વિગતવાર અને છુટી બાંધણીના–એવી બાંધણીના કે જેથી આખા આલબમમાંનું જે તે પાનું, આલબમને યા તે પાનાને નુકસાન કર્યા વિના અને તકલીફ વગર કાઢી લઇ સકાય યા જોઇએ ત્યાં નવા પાના ઉમેરી સકાય–પણ આવે છે. એવા આલબમોમાં, સંગ્રાહકોના માર્ગદર્શન માટે દરેક દેશની ટિકિટો માટે અમુક પાના મુકર્રર હોય છે અને તે પાના

પર ટિકિટો ચોંટાડવા માટે જગ્યાની નિશાની છાપેલી હોય છે, તેમજ ક્યાંક ટિકિટની છબી પણ આપેલી હોય છે. ન્હાનામાં ન્હાનું અને સસ્તું આલબમ એક શિલિંગ એટલે લગભગ ૧૨ આનાની કીમતે મળી સકે છે, જ્યારે મ્હોટા આલબમો પંદર, વીસ, પચ્ચીસ કે ત્રીસ રુપિયે વેચાય છે. એવા આલબમોમાં ઓછામાં ઓછી ૩૬૫૦ ટિકિટોથી લઇને એક લાખ જેટલી ટિકિટો ચોંટાડી સકાય એવી ગોઠવણ છે, જો કે રોજ રોજ નવી ટિકિટો નીકળતી રહેતી હોવાથી, એ ગોઠવણ કંઇ સંપૂર્ણ લેખી સકાતી નથી અને તેથી છુટી બાંધણીના (*Loose Leaf*) આલબમો વધારે ઉપયોગી સાબિત થઇ રહ્યા છે. કારણ કે તેમાં જુરુરત હોય તેમ તેમ નવા નવા પાના ઉમેરી સકાય છે અને એથી એ આલબમને દરેક વેળા અદ્યતન રાખી સકાય છે.

અલબત્ત, નવા શિખાઉઓ માટે એવા મ્હોંઘા આલબમની જુરુરત નથી. તેઓ શરૂઆતમાં શિલિંગ દોઢ શિલિંગવાળા આલબમથી ચલાવી લે અને પછી આગળ વધતાં મ્હોટા આલબમો ખરીદે તો ઠીક.

ડુપ્લીકેટ બુક—આલબમમાં તો દરેક પ્રકારની ટિકિટની એકેક પ્રતજ સંઘરાતી હોવાથી, જે જાતની ટિકિટની બે પ્રતો હોય, તેમાંની બીજી વધારાની પ્રત રાખવા માટે આ ડુપ્લીકેટ બુક ઉપયોગી છે. એ ડુપ્લીકેટ બુકો ઘણી જાતની બને છે, અને તેમાં વધારાની ટિકિટો સંઘરાય છે, જેથી બીજા સંગ્રાહકોને આપવા–બદલો કરવા કામ લાગે.

સ્ટોક બુક—ડુપ્લીકેટ બુક જેવીજ બીજી ચોપડી તે સ્ટોક બુક છે. ડુપ્લીકેટ બુકમાં પણ દરેક ટિકિટની એકેક–અથવા વધારેમાં વધારે બે–ટિકિટો રાખવામાં આવે છે, પરંતુ ઘણી ટિકિટો એવી હોય છે જેની બે ત્રણ કરતાં વધારે પ્રતો સંગ્રાહક પાસે મોજુદ હોય છે. એવી ટિકિટોની પાંચ દશ પ્રતો એક સ્થળે રાખવા માટે આ સ્ટોક બુક ઉપયોગી છે.

પારદર્શક પરબીડા—વપરાયલી ટિકિટો સંઘરી રાખવા માટે પારદર્શક પરબીડા એક અમૂલ્ય સાધન સમાન છે. સ્ટોક બુકમાં મુકયા પછી વધેલી ટિકિટો આ પારદર્શક પરબીડામાં મુકવામાં આવે છે. એ પરબીડા ન્હાના મ્હોટા કદના અને ચીકણા 'બટર પેપર'માંથી બનાવવામાં આવે છે, જેથી એમાં કઇ ટિકિટો મુકી છે તે પરબીડું ખોલ્યા વિના બાહિરથી જોઇ સકાય.

ટિકિટો વળગાડનાર કટકીઓ—જેને અંગ્રેજીમાં *Hinges* કહે છે, એ આ કટકીઓ વિના વપરાયલી ટિકિટના સંગ્રાહકો ચલાવી લઇ સકે એમ નથી. આ કટકીઓ જુદા જુદા માપની–અર્ધો ઈંચ પહોળી અને $\frac{3}{4}$ ઈંચ લાંબી અથવા પોણો ઈંચ પહોળી અને એક ઈંચ લાંબી–બટર પેપરમાંથી બનાવવામાં આવે છે અને એની એક બાજુએ ઉમદા ગુંદર લગાડેલો હોય છે. આલબમ, જાંગડ–કાગળ, ડુપ્લીકેટ બુક વ. માં ટિકિટો ચોંટાડવા માટે આ કટકીઓ અનિવાર્ય સાધન રૂપ છે, કારણ કે ટિકિટો પર ગુંદર લગાડી. આલબમ વ. માં ચોંટાડી દેતાં, પછી ઉખેડતી વેળા ટિકિટ પણ ફાટવાનો અને આલબમના પાનાનેય નુકસાન થવાનો સંભવ રહે છે, પરંતુ આ કટકીઓના ઉપયોગથી તેમ થવાનો ભય બિલકુલ જતો રહે છે. કારણ કે આ કટકીઓ–ગુંદરવાળી બાજુ ઉપર રહે તેમ– અધવચ્ચેથી વાળી, એનો એક અર્ધો ભાગ ટિકિટની પાછળ અને બીજો અર્ધો ભાગ આલબમના પાના પર ચોંટાડવા એ કટકી સગવડનું રૂપ લઇ લે છે અને તે ચીકણા કાગળની બનાવેલી હોવા ઉપરાંત તેનો ઉપરનો ગુંદર પણ ખાસ પ્રકારનો હોવાથી જ્યારે ઉખેડવા ચાહો ત્યારે સરળતાથી અને ટિકિટ કે આલબમને નુકસાન કર્યા વિના ઉખેડી સકાય છે.

આ કટકીઓ ૧૦૦૦ કે ૫૦૦૦ની અકબંધ કમ્પનીઓમાં તૈયાર આવે છે અને તેમની કીમત હજાર દીઠ આઠ નવ આના જેટલી હોય છે.

ડેમ્પર (*Damper*)–ટિકિટો વળગાડવા કાજે કટકીઓ પર પાણી લગાડવા માટે વપરાતું આ ફાઉન્ટેન પેન જેવું સાધન, કંઇ ખાસ ઉપયોગિતા નથી ધરાવતું. એટલે એ વિના પણ ચલાવી લઇ સકાય એમ છે. એ 'ડેમ્પર' એક પ્રકારની ફાઉન્ટેન પેન જેવું જ હોય છે, જેમાં શાહીને બદલે પાણી ભરવામાં આવે છે અને ટાંકને બદલે ન્હાનો જેવો વાળ-બ્રશ હોય છે. એ વાળ-બ્રશ વડે ગમે ત્યારે કટકીઓ પર પાણી લગાડી સકાય છે. ગજવામાં રાખવા માટે ઉપયોગી સાધન છે.

ચીપીઆ–વપરાયલી ટિકિટોને પાણીમાં ભીંજવતી વેળા હાથ વડે ઉપાડતાં–મુકતાં તેની ધારો વળી જવા, હાથ ખરાબ થવા વ. ના સંભવો દૂર કરવા માટે આ ચીપીઆ વપરાય છે. એની અણી બુઠ્ઠી હોય છે અને તે એવી ધાતુના બનાવાય છે કે પાણીમાં ભીંજવવા છતાં કાટ ન ચડે.

પરફોરેશન ગેજ (*Perforation Gauge*)–ટિકિટની ચારે તરફની ધારના કાંગરા માપવા ગણવાનું કામ નરી આંખે વારંવાર થઇ ન સકે એ દેખીતું છે. આ કામ માટે આ ગેજ છે. એ સેલ્યુલોઇડના બનાવેલા હોય છે અને એની ઉપર ઘટતી વિગતો છાપેલી હોય છે. ટિકિટ સહ, બરાબર ખૂણા મેળવીને મુકો અને કેટલા કાંગરા છે, તે અખંડ છે વા તુટેલા, વ. તરત જ જણાઇ આવશે.

પાણી-છાપ ટ્રે (*Water Mark Tray*)–દરેક ટિકિટના કાગળમાં અમુક અમુક પાણી-છાપ હોય છે. ટિકિટ ખરી અને અસલી છે કે નહિં તે જોવા, તેમજ એકજ દેખાવની બે જાતની ટિકિટો વચ્ચે તફાવત પાડવા આ પાણી-છાપ જોવી આવશ્યક છે. તે જોવામાં સુગમતા થાય એ માટે આ ટ્રે આવે છે. એનું તળિયું કાળા રંગનું હોય છે અને તેમાં ટિકિટ ઉંધી કરી મુકી, ઉપરથી એકાદ ટીપું પેટ્રોલ નાખતાં, પાણી-છાપ સ્પષ્ટ દેખાઇ જાય છે.

એ સિવા, ટિકિટની આકૃતિ મ્હોટી કરી જોવા માટે મેગ્નીફાઇ કાચ, કાગળની જાત ઓળખવા માટે ચૉક પેપર ડિટેક્ટર, (*Chalk Paper Detector*), ટિકિટના ઉપરના સરચાર્જના આંકડા માપવા માટે સરચાર્જ મેઝર (*Surcharge Measure*), ટિકિટના રંગની ઓળખાણ માટે કલર ગાઇડ (*Colour Gride*) વ. વ. સાધનો પણ હોય છે અને સૌથી છેવટે,

વાર્ષિક કેટલોગો વિના તો આ ધંધો એકે પળ નભી સકેજ નહિ. આ કેટલોગો કેટલીક જાણીતી પેઢીઓ તરફથી દર વર્ષે પ્રગટ કરાય છે અને એમાં તે વેળા લગી નીકળેલી બધી ટિકિટોની માહિતી–તેના કદ, આકૃતિ, પાણી-છાપ, કાંગરા, રંગ, મુળ કીમત વ. ની માહિતી– હોય છે અને વળી એ વપરાયલી ટિકિટની હાલ કીમત શી છે, તે પણ જણાવેલી હોય છે. એવા કેટલોગમાં ટિકિટોના સેંકડો અથવા હજારો ચિત્રો પણ હોય છે અને સંગ્રાહકોની સગવડ ખાતિર એ કેટલોગો એક યા બે ભાગમાં પ્રગટ કરાય છે.

બટાટાનું મૂળ ઉત્પતિ સ્થળ યુરપના ઠંડા પ્રદેશોમાં છે, છતાં તે હવે આપણા દેશમાં મોટાં પ્રમાણમાં વવાય છે. કેમકે, તેના વાવેતરને આપણા દેશના હવા, પાણી અને ઝમીન માફક આવે છે તેમજ લોકો પણ તેનો ઉપયોગ શાકમાં અને ખોરાકની બીજી વસ્તુઓની બનાવટમાં સારી રીતે કરે છે. તેથી તેનું વેચાણ સારૂં થાય છે અને તેથી તેનું વાવેતર કરનાર ખેડુતો અને બકાલીઓને સારો લાભ મળે છે પરિણામે જયાં કુવાઓનું પાણી મીઠું હોય છે ત્યાં વાડીઓમાં, અને જયાં નહેરના કે ઝરણાંના મીઠાં પીણીની સગવડ હોય છે ત્યાં ખેતરોમાં બટાટાનું વાવેતર કરવામાં આવે છે. આમ આપણા દેશમાં બટાટાનું વાવેતર મોટા પ્રમાણમાં થાય છે અને તેની પયદાશ પણ ઘણીજ થાય છે. છતાં પણ તેનો ભાવ ચોમાસામા બમણો કે ત્રમણો થઇ જાય છે દાખલા તરીકે મહા કે ફાગણ માસમાં, જયારે બટાટાનો પાક તૈયાર થઇને બઝારમાં વેચાવા આવે છે ત્યારે, ઘણે ઠેકાણે પાક સારો હોય છે તો એક મણનો ભાવ એક જ રૂપીઓ કે તેની આસપાસ રહે છે. પણ તે ભાવ બે ત્રણ મહિના પછી વધનો જાય છે અને અષાડ કે શ્રાવણ માસમાં બે કે ત્રણ રૂપીઆ થઇ જાય છે. આટલા ટુંકા સમયમાં ભાવ બમણો કે ત્રમણો થઇ જવાનું મુખ્ય કારણ એ છે કે બટાટા ઠંડા પ્રદેશના મુળ વતની હોવાથી તે આપણા દેશનો જેઠ અષાડ માસનો પ્રખર તાપ સહન કરી સકતા નથી. તેથી તેનો ઘણો ભાગ બગડી જાય છે અને આમ બટાટા બગડી જવાથી તેની કીમત વધી જાય છે. તે સિવાય આ મહિનાઓમાં શાકભાજીની ઘણે ભાગે અછત હોય છે. કેમકે ચોમાસુ સાકભાજી અર્થાત-ભીંડા, ગુવાર, ચોળા, તુરીઆં, ગલકાં, કાણીગાં, ચીભડાં, તાંદળજો વ. શ્રાવણ માસની આખરે બઝારમાં વેચાવા આવે છે. આમ શાકભાજીની ખપત વધુ થાય છે અને તેની અસર બટાટાના ભાવ પર થાય છે. પરંતુ આ બે કારણોમાંનું મુખ્ય કારણ જો ખરી રીતે જોઇએ તો ગરમીને લઇને બટાટાનો મોટો ભાગ બગડી જાય છે એજ છે.

બટાટાને તેની કુદરતી સ્થિતિમાં આખું ચોમાસુ-એટલે કે દિવાળી સુધી-જેમના તેમ બગડવા વગર સારી રીતે સંઘરી રાખવાની સંપૂર્ણ શોધ હજુ સુધી ગામડાના લોકોને હાથ લાગી નથી. છતાં પણ તેઓએ બીજા દેશી શાકો-ભીંડા, ગુવાર, ચોળા, કોઠીંબા, કારેલાં, ગીલોડાં વ.ની જેમ બટાટાની સુકવણી કરવાની શોધ કરી છે અને આ સુકવણી તેઓ શાકની અછત હોય છે ત્યારે કરે છે.

બટાટાનું વાવેતર

વાવેતર અને ખાતરની માહિતી. અંક ૨૯, ૭૨ અને ૧૭૩મો. કી. ૧૬ આના

આમ તેઓને ચોમાસામાં પણ બટાટાનું શાક ખાવા મળે છે અને તેમાં તેઓ સંતોષ માને છે. ઘણું કરીને સુકવેલા બટાટાનો ઉપયોગ તેઓ વાર તહેવારે અથવા તો ફળાહારમાં અગીઆરસને દિવસે કે કોઇ માનીતા મહેમાનો પધાર્યા હોય ત્યારેજ કરે છે. કેમકે ચોમાસામાં તેઓને મોંઘા ભાવે બટાટા ખરીદવા તેઓની ગરીબ હાલતને લઇને પરવડે નહીં. વળી તેઓ સુકવણી જયારે બટાટા સસ્તાં મળે છે ત્યારે ઉનાળામાં કરે છે. આ સમયે સુકા ગામોમાં ખેડુતનાં બૈરાંઓને બીજું ખાસ કામ હોતું નથી ત્યારે નવરાશને વખતે તેઓ એ કામ કરે છે અને તથી તેઓને બે રીતે લાભ થાય છે.

જો કે કુદરતી સ્થિતિમાં રાખેલા બટાટાના સ્વાદ જેવો સરસ સ્વાદ સુકવણીનો લાગનો

નથી, છતાં પણ સુકવણીનું શાક ખાવામાં એટલું બધું બેસ્વાદ પણ લાગતું નથી. તેમાં પણ બાફેલા બટાટાની સુકવણી કરતાં કાચા બટાટાની સુકવણીનું શાક વધુ સારું થાય છે. છતાં પણ લોકો બાફેલા અને કાચા એમ બન્ને પ્રકારના બટાટાની સુકવણી કરે છે. તેઓનું માનવું એવું છે કે બાફેલા બટાટાની સુકવણી જલદી સુકાઈ જાય છે અને તેને ચોમાસાની ભેજવાળી હવાની અસર ઓછી થાય છે કેમકે ભેજવાળી હવાને લઈને ચોમાસામાં સુકવણીને છારી વળે છે અને તેથી સુકવણી બગડી જાય છે. પણ જો બટાટાની સુકવણી વરસાદ ન વરસતો હોય અને તડકો થયો હોય ત્યારે દર અઠવાડીએ એકાદ દિવસ તડકામાં સુકવવામાં આવે તો તેને છારી વળતી નથી કચ્છમાં વરસાદ ઓછો વરસે છે, એટલુંજ નહીં પણ ચોમાસામાં બે પાંચ દિવસની હેલી ભાગ્યેજ થાય છે અને તેથી અહીં સુકવણીને ચોમાસાના દિવસોમાં તડકે સુકવવાનું બની શકે છે. આ કારણને લઈને પણ અહીં સુકવણી ઓછી બગડે છે અને જો પુરતી કાળજી રાખવામાં આવે તો બિલકુલ બગડતી નથી.

બટાટાની સુકવણી કરવા માટે ફાગણ કે ચૈત્ર માસમાં બગડયા વગરના સારા બટાટા વીણીને તેને બે ત્રણ કલાક ચોકખા પાણીમાં પલાળી રાખવા. પછી તેને બીજા ચોકખા પાણીમાં ધોઈને છાલ ઉપરની ધુળ કે માટી વળગી હોય તે બરાબર સાફ કરી નાખવી. પછી તે બટાટાને છાંયડામાં પાથરીને કોરા કરવા. પછી ચાકુ વડે તેનો એક એક દોરા —એક ઈંચના આઠમા ભાગ—જેટલી જાડાઈના પતીકા કરવા. પતીકા જ્યાં સુધી બરાબર સુકાઈ જાય નહીં ત્યાં સુધી દરરોજ સવારમાં તડકે સુકવવા અને સાંજે સુર્ય આથમવા પહેલાં ઉપાડી લઈને ઘરમાં નાખવા. કેમકે રાતનું ઝાકળ તેના ઉપર પડવું જોઈએ નહીં જ્યારે બરાબર સુકાઈ જાય અને તેને દબાવવાથી પાપડની જેમ તરત ભાંગી જાય ત્યારે માટીના કોરા વાસણમાં કે ટીનના ડબામાં સાફ કરીને ભરી લેવા અને ઢાંકણું ઢાંકી રાખવું.

જો બટાટાને બાફીને સુકવણી કરવી હોય તો પ્રથમ બટાટાને ઉપર પ્રમાણે ચોકખા પાણીથી ધોઈને બરાબર સાફ કરીને પછી તેને ચોકખા પાણીમાં નાખીને બાફવા. બફાઈ જાય ત્યારે તેને બહાર કાઢીને કોરા કરી પછી તેની છાલ ઉતારીને ઉપર પ્રમાણે એક એક દોરા જાડા પતીકા કરીને તડકે સુકાવીને ચોકખા કોરા વાસણમાં ભરી લેવા.

આ સુકવણી બગડે નહીં તે માટે તેને વાસણમાં ભરતાં પહેલાં બરાબર સુકવવી જોઈએ અને ચોમાસામાં જ્યારે જ્યારે તડકો થાય ત્યારે અઠવાડીઆમાં એક દિવસ તડકે જરૂર સુકવવી જોઈએ. તડકે સુકવવાથી તેને ચોમાસાની ઠંડી હવા લાગી હશે તે નીકળી જશે અને તેથી છારી વળીને બગડશે નહીં.

સુંદરજી કાનજી ચાવડા

આરસપહાણ સાફ કરનાર ભુકી

સામાન્ય સોડાખાર ૨ તોલા, પુમીસ સ્ટોનની ભુકી ૧ તોલો, ચૉકની ભુકી ૧ તોલો.

ત્રણેની બારીક ભુકી બનાવી, વસ્ત્રગાળ કરી લો અને પછી એમાં જોઇતું પાણી મેળવી, રગડા જેવું ઘટ્ટ મિશ્રણ બનાવી, આરસપહાણ પર લગાડી સહજ સુકાય કે સાફ કરી, સાબુ અને પાણી વડે આરસપહાણને ધોઇ લો.

ઊન ધોનાર ભુકી

સાબુની ભુકી ૫ રતલ, સોડા એશ ૩ રતલ, સિલિકેટ ઑફ સોડા ૨ રતલ, ટંકણખાર ૧ રતલ.

ચારે પદાર્થોની બારીક ભુકીઓ લઇ ખૂબ મેળવી ચાળી લો.

આ ભુકી ઊન ધોવા માટે વપરાય છે.

કોલેરા ટીંક્ચર

આ દવા કોલેરા પર અપાય છે:

ટીંક્ચર રુબાર્બ, ટીંક્ચર કેપ્સિકમ, ટીંક્ચર ઓપિયમ, સ્પિરિટસ કેમ્ફર અને એસેન્સ પિપરમિન્ટ દરેક સરખા ભાગે

બધાને મિશ્ર કરી, પાંચથી ત્રીસ ટીપાંના પ્રમાણમાં દર્દીને દર દશ કે વીસ કે ત્રીસ મિનિટે—જ્યાં લગી આરામ ન જણાય—આપતા રહેા.

દાંત-ચોકઠાનો પદાર્થ

બનાવટી દાંત માટે વપરાતા ચોકઠા આ પદાર્થમાંથી બને છેઃ—

ઇન્ડિયા રબર ૧ રતલ, ગંધક ૧/૨ રતલ, હિંગળોક ૧½ રતલ.

એટલો સમય લગી ગરમી આપો કે એકરસ થઇ લોંદો બને.

ધાતુ-શાહી

આ શાહી ધાતુની વસ્તુઓ પર લખવા માટે ઉપયોગી છે.

મેથિલીન બ્લુ ½ ડ્રામ, રાઝન ½ ઔંસ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૪ ઔંસ, ટંકણખાર ૧ ઔંસ, પાણી ૬ ઔંસ.

સ્પિરિટમાં મેથિલીન બ્લુ અને રાઝનની ભુકીને ઓગળાવી લો અને બીજા હાથ પર પાણીમાં ટંકણખારને ઓગળાવી, છેવટે બેઉ મિશ્રણોને મેળવો.

પ્લમબરની સિમિન્ટ

કાળી રાઝન ૧ ભાગ, ઈંટની ભુકી ૨ ભાગ.

પ્રવાહી ગુંદર

કતીરા ગુંદર ૫૫ ગ્રેન, આલ્કોહલ (૯૦%) ૧૨૦ ટીપાં, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી લગભગ ૧૦ ઔંસ.

આલ્કોહલમાં કતીરાને ઓગળાવી એક સામટું એટલું પાણી ઉમેરો કે પ્રવાહી ૧૦ ઔંસ થાય. પછી તેને ખૂબ હલાવી લો.

પ્રવાહી રેણ

ધાતુઓને રેણ કરવા માટે સામાન્યતઃ નક્કર રેણ-ધાતુ વપરાય છે, તેમાં આ પ્રવાહી રેણ એક નવીનતા છે, જો કે એ ફક્ત પિત્તળને રેણ કરવા માટેજ ઉપયોગી થઇ શકે છે.

મીઠાનો તેઝાબ લઇ, તેમાં જેટલી જસતની ભુકી યા કટકીઓ નાખો કે બધી ઓગળી જાય જેમ બને તેમ વધુ જસત એમાં ઓગળાવો અને જ્યારે ઓગળવો બંધ થાય ત્યારે વધુ જસત ઉમેરવો બંધ કરો.

હવે આ પ્રવાહી રેણ તૈયાર છે.

પ્રવાહી સરેસ

ઉમદા સરેસ ૧ ભાગ, ઉત્તમ જલદ સરકો ૧ ભાગ, અલ્કોહલ ½ ભાગ, ફટકડી સહજ.

ઉત્તમ જલદ સરકામાં સરેસ નાખી, ગરમ કરી ઓગળાવી લો અને પછી તેને ચુલા પરથી નીચે ઉતારી લઇ, તેમાં બાકીની ચીજો મેળવો. પ્રવાહી સરેસ બનશે.

પિત્તળ સાફ કરનાર મિશ્રણ

ગમે તેવું મેલું અને ખરાબ પિત્તળ નીચલા મિશ્રણથી પળવારમાં સાફ થઇ જાય છે:

બાઇક્રોમેટ ઑફ પોટાશ ૧ ભાગ, ગંધકનો તેજાબ ૨ ભાગ, પાણી ૩ ભાગ.

પહેલાં બાઇક્રોમેટ ઑફ પોટાશને બારીક કરી, પછી તેમાં તેજાબ ઉમેરી મેળવો અને પછી તેને પાણીમાં મેળવી લો.

આ મિશ્રણ વડે પિત્તળને સાફ કરી પછી તરતજ પાણીથી ધોઇ, લુંછી, પૉલિશ કરી લેવું.

પુસ્તક-વારનિશ

લાખ ૮ ભાગ, લોબાન ૩ ભાગ, મસ્તગી ૩ ભાગ, અલ્કોહલ ૪૮ ભાગ, ઑઇલ લવેન્ડર ½ ભાગ.

પહેલાં લાખ, લોબાન અને મસ્તગીને બારીક કરી, અલ્કોહલમાં ઓગળાવી લો. પછી તેમાં લવેન્ડરનું તેલ ઉમેરી દેજો.

બહેરાપણાનો ઇલાજ

લસણ ૫ તોલા, બદામનું તેલ ૧ રતલ.

લસણને છુંદી, તેલમાં નાખી, એક અઠવાડિયા લગી રહેવા દો પછી ગાળીને દરરોજ એક ટીપું તેલ કાનમાં નાખો. ઘણે ભાગે એના ઉપયોગથી બહેરાપણું મટી જશે.

બ્રોન્ઝ ધાતુ

તાંબુ ૯૫ ભાગ, કલઇ ૩૬ ભાગ.

મધ-માખણ (*Honey Butter*)

ઉમદા ચોખ્ખું અને તાજું માખણ ૧૪ રતલ, ચોખ્ખું અને અસલી મધ ૧ રતલ.

બેઉને ખૂબ મિશ્ર કરો. આ મિશ્રણ ન્હાના બાળકો અને બીમારોને તાકત અને તાઝગી માટે અપાય છે. એ થોડેક અંશે જુલાબ પણ લાવે છે.

રશિયન ચાંદી

ચાંદી ૯ ભાગ, તાંબુ ૧ ભાગ સીસું ૧ ભાગ, બિસ્મથ ૧ ભાગ અને ગંધક જોઇએ તેટલો.

રાસ્પબેરીની ટિકડીઓ

સાઇટ્રીક ઍસિડ ૧૫ ઔંસ, ખાંડની બારીક ભુકી ૧ ઔંસ, ઑઇલ રાસ્પબેરી (નકલી) ૧½ ઔંસ, વેનીલાની ભુકી (નકલી) ૧ ડ્રામ, રાસ્પબેરી રંગ સહજ.

પહેલાં ૧ ઔંસ ખાંડની ભુકીને ૩ ઔંસ સાઇટ્રીક ઍસિડ સાથે મેળવી, ખરલમાં નાખી તેમાં ધીરે ધીરે રાસ્પબેરીનું તેલ છાંટતા જાવ અને મિશ્રણ ખરલ કરતા જાવ. પછી એમાં રંગ મેળવી લો અને ત્યાર પછી બાકીનો સાઇટ્રીક એસિડ વ. મેળવો, મિશ્રણને કાચની રકાબીમાં બહાર કાઢી થોડી વાર લગી છાયામાં સુકાવા દો. છેવટે ટિકડી યંત્ર વડે તેની ટિકડીઓ બનાવી લો.


ટિકડી યંત્ર

લીલી શાહી

૧– પાણી ૮૦ ભાગ, રંગ (નેપ્થ્યુન ગ્રીન એસ. જી. અથવા ડાયમન્ડ જી એન્ડ જી અથવા ગ્રીન એસ એફ) ૧ ભાગ.
બેઉને મેળવી મિશ્ર કરો.

૨– જંગાર ૨૦ ભાગ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૧૦ ભાગ, પાણી ૮૦ ભાગ, ગુંદર ૧ ભાગ.

ગુંદર સિવાય બાકી બધાને તાંબાના વાસણમાં મુકી ઉકાળો. જ્યારે પુરતા ઘેરા રંગની શાહી બની ચુકે ત્યારે ચુલા પરથી ઉતારી, તેમાં ગુંદર ઓગળાવી લો.

■

લોખંડ પર કોતરકામ

લોખંડ યા પોલાદ પર કોતરકામ કરવાની એક સરળ રીત એ છે કે પહેલાં લોખંડ યા પોલાદ પર મીણનો થર લગાડી, પછી તેજ ચપ્પુ જેવા કોઈ સાધન વડે જેવી આકૃતિ કોતરવી હોય તેવી એ મીણમાં પાડવી અને પછી સુરાખારનો તેજાબ તેની ઉપર રેડી, થોડીક મિનિટો લગી રહેવા દેવો એટલે તે આકૃતિ જેવું કોતરકામ ધાતુમાં થઇ જશે. પછી ધાતુને પાણી વડે ધોઇ, ઉપર લગાડેલો મીણનો થર કાઢી નાખવો એટલે બસ.

■

વા—તેલ

(૧) મીઠું તેલ ૧/૨ પાઇન્ટ, સુરોખાર ½ ઔંસ

સુરાખારની ભુકી કરી, તેલમાં નાખી મેળવો.

(૨) મીઠું તેલ ૧ પાઇન્ટ, ટીંકચર આરનિકા ૨ વચલી ચમચી (*Table Spoon*) જેટલું.

આ બેઉ તેલો સંધિવા વ. ના દર્દ પર માલિશ કરવા માટે વપરાય છે.

■

વેસેલાઇન પોમેડ

ઉમદા અને તાજી ચરબી ૨૫૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૨૫ ભાગ, વેસેલાઇન (પેટ્રોલિયમ જેલી) ૨૦૦ ભાગ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ભાગ, ઑઇલ લવેન્ડર ૩ ભાગ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૨ ભાગ, ઑઇલ લેમન ૨ ભાગ

પહેલાં ચરબી, મીણ અને વેસેલાઇનને વૉટરબાથ પર પીગળાવી એકરસ કરી લો અને પછી તેમાં બધી જાતની સુગંધીઓ મેળવો એટલે પોમેડ તૈયાર.

■

સફેદ ધાતુ (*White Metal*)

૧–તાંબુ ૭૫૦ ભાગ, નિકલ ૧૪૦ ભાગ, બ્લેક કોબાલ્ટ ઑક્સાઇડ ૨૦ ભાગ, કલઇ ૧૮ ભાગ, જસત ૭૨ ભાગ.

બધાને મેળવી, પીગળાવો.

૨–તાંબુ ૫૫ ભાગ, નિકલ ૨૪ ભાગ, જસત ૧૬ ભાગ, કલઇ ૩ ભાગ, લોખંડ ૨ ભાગ.

૩–ગીલુ ૧૦ ઔંસ, બિસ્મથ ½ ઔંસ, એન્ટિમની ૪ ડ્રામ.

■

સાઇકલ માટે કાળો રંગ

અબ્બર માયી ૮ ઔંસ, અળશીનું તેલ ૪ ઔંસ, એસ્ફાલ્ટમ ૧½ ઔંસ, રાજન ૧½ ઔંસ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૮ ઔંસ.

અળશીના તેલને ચુલે ચઢાવી, ઉકળવા દો, પછી તેમાં તર્પેન્ટાઇન સિવાયના બધા પદાર્થો નાખી, જ્યારે તે બધા ઓગળી જાય ત્યારે વાસણને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, તેમાં થોડું થોડું કરી બધું તર્પેન્ટાઇન ઉમેરી દો.

(નોંધઃ– તર્પેન્ટાઇન ઝડપથી સળગી ઉઠનો પદાર્થ હોઇ, ચુલાથી ખુબ દૂરજ રાખવો)

■

-: થોડાક અભિપ્રાયો :-

...દરેક પુસ્તકાલયમાં આ પુસ્તક હોવુંજ જોઈએ એટલુંજ નહિ પરંતુ તે વિશેષ વંચાય એવી પેરવી મંત્રીઓએ કરવી જોઈએ...

"પુસ્તકાલય" માસિક (વડોદરા)

......આવાં પ્રજા ઉપયોગી પુસ્તકને રાજ્યે અને ઉદ્યોગોના પ્રચાર માટે ઉભી થએલી સંસ્થાઓએ ઉત્તેજન આપી, ગ્રામ ઉદ્યોગોને સજીવન કરવામાં સાથ અને સહકાર આપવો જોઈએ...

"ગ્રામ જીવન, સહકાર્ય અને ખેતી" માસિક (વડોદરા)

......ઘરગથ્થુ હુન્નરોનાં આ જાતનાં દેખાતાં પુસ્તકો આપણે ત્યાં ઘણાં બહાર પડ્યાં છે અને હજીયે અમે તેવા જાહેરાતોના ચોકડાં રાખે બહાર પડશે, પરંતુ આ પુસ્તકની વિશેષતા તેમાં મુકેલા પ્રયોગોજ માત્ર નથી, પણ જુદા જુદા વિષયોના સારા અને અનુભવી લેખકો પાસે લખાવેલા લેખોને સંગ્રહીને આ પુસ્તકને વિવિધતા ભર્યું બનાવવામાં આવ્યું છે, તે છે...

"રવીવાર" સાપ્તાહિક (મુંબઈ)

......બેકારોને માટે આમાં નાવિપુર્વકના પરસેવાની રોટલી રળવાનું માર્ગદર્શન છે...

"જન્મભૂમિ" દૈનિક (મુંબઈ)

......ગુજરાતના બેકારો આમાથી એક હુન્નરનો અખતરો કરી જીવનભર સુખી જિંદગી ગાળી શકે એવા ઉદ્યોગો આ પુસ્તકમા બતાવવામાં આવ્યા છે......

"મહાગુજરાત" સાપ્તાહિક (કરાંચી)

......શ્રી. મુળજી કાનજી ચાંવડાએ "નફાકારક હુન્નરો"નો પહેલો ભાગ ગુજરાતીમાં બહાર પાડી ગુજરાતી સાહિત્યની તો ઠીક પણ ગુજરાતના અનેક બેકારોની-રોજી વગર રખડતા યુવાનોની-સુંદર સેવા બજાવી છે......

"દેશી વેપારી ચેંબરનું માસિક" (મુંબઈ)

......આવું શાસ્ત્રીય પુસ્તક બે રૂપિયાની કિંમતે મળે એ ખરેખર સસ્તુંજ લેખાય...

"કુમાર" માસિક (સુરત)

"દેશના છોકરા અને છોકરીઓને પ્રથમ પેટ ભરવાનો રસ્તો બતાવી આપવો જોઈએ."

શ્રી કાકાસાહેબ કાલેલકર

મુંબઈ સરકારના કેળવણીખાતાએ અને વડોદરા રાજ્યે મંજૂર કર્યું છે.

ઘેર બેઠાં પૈસા કમાવા મંગાવો !

શ્રી કચ્છ વેપારી મંડળના પ્રમુખ, શ્રી ડુંગરશી ધરમશી સંપટના 'આમુખ' સાથે

નફાકારક હુન્નરો

ભાગ પહેલો

નિષ્ણાતો અને અનુભવીઓએ લખેલા વિવિધ હુન્નરોથી ભરપૂર પુસ્તક

જેના વિષે દેશી વેપારી ચેમ્બરનું માસિક, Industrial India, વિજ્ઞાન, કમર, યુવક, ઊર્મિ, પુસ્તકાલય, બુદ્ધિપ્રકાશ, ચિત્રમય જગત, આયમેના, કિસાન, ખેતીવાડી વિજ્ઞાન, સાંજવર્તમાન, સંદેશ, હિંદસેવક, મહાગુજરાત. The Financial News, કુલછાબ, ગ્રામજીવન, મુંબઈ સમાચાર, જય કચ્છ, દાંડીઓ, પ્રતાપ, લોકવાણી. વગેરે પત્રોએ ઉત્તમ અભિપ્રાય આપ્યા છે.

ઉમદા એંટીક કાગળ અને સુંદર છપાઇ છતાં

કિંમત માત્ર ૨ રૂપીઆ.

ટપાલ ખર્ચ માફ.

મેનેજર,

શ્રી લક્ષ્મી પુસ્તકમાળા

પોસ્ટ સીનુગરા (અંજાર-કચ્છ)

વિશેષ ખાત્રી માટે બીજા અભિપ્રાયોની પત્રિકા મફત મંગાવો !

ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો

લેખકઃ-જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહિબ

[ફેબ્રુઆરી અંકના પૃષ્ઠ ૭૧થી ચાલુ]

(38) GEOGRAPHY, GEOMETRY, germ, German, gild, gimlet, gin ginger, girder, GIRL, GLASS, globe, glue GLYCERINE, GO.

(૩૮) ભૂગોળ, ભૂમિતિ, જંતુ જર્મનીનો વતની, ગીલેટ કરવું-સોનું ચઢાવવું, ગીરમીટ-શારડી, રૂ પીંખવાનો સંચો, આદુ, છાપરાનું વજન ઝીલનાર મોભ વ., છોકરી, કાચ-કાચનો પ્યાલો, પૃથ્વીનો ગોળો, સરેસ, ગ્લીસરીન-મીઠો તેલી પદાર્થ, જવું.

(39) GOD, godown, goggles, GOLD, golden, golf, GOOD, gorilla, GOVERNMENT, governor, grade, graduate, grammar, gramophone, grand, grand-father.

(૩૯) ઇશ્વર, ગોદામ-વખાર, મોટા કાચવાળા ચશ્મા, સોનું, સોનેરી, ગેલ્ફની રમત, સારૂં, વાંદરાની એક જાત, રાજ્ય વ્યવસ્થા, રાજ્ય ચલાવનાર સુબો, ચડતો ઉતરતો ક્રમ, યુનિવર્સીટીની ડીગ્રી વાળો, વ્યાકરણ, ગ્રામોફોન વાજું, ભપકાદાર, પિતામહ.

(40) Grant, GRASS, gratuity, greedy, GREEN, GREY, grind, GROSS, ground, ground floor, ground-glass, group, GUARANTEE, GUARD, guard-room, guardian.

(૪૦) પૈસાની મદદ, ઘાસ, નોકરી છોડતી વખતે મળતી ભેટ, કંજુસ, લીલું, રાખોડી રંગનું, દળવું, ગ્રસ-૧૪૪ નંગ, જમીન, ભોંયતળીયું, અંધારીયો કાચ, સમુદાય, જામીનગીરી-ખાતરી, ગાર્ડ-રક્ષક, ગાર્ડ લોકોને આરામ માટેની ઓરડી, વાલી.

(41) Guest, guide, gunies, gun-metal, gutter, gymkhana.

(૪૧) મહેમાન, રસ્તો બતાવનાર-ભોમીયો-અર્થની ચોપડી, ગીની, બંદુક બનાવવાની ધાતુ, પાણીની નિકાલની મોરી, કસરત શાળા

(42) HABIT, HAIR, HALF, half-caste, half tone, hall, hallo, HAND, hand-bag, handbill, hand book, hand-made, hand-SHAKE, hand-WRITING, hand-kerchief, handle.

(૪૨) ટેવ, વાળ, અર્ધું, જુદી જુદી કોમના માતા પિતાથી ઉત્પન્ન થએલ-હિંદી ખ્રિસ્તી, રંગની ઝાંય, ઓરડો, હલ્લો-સંબોધનનો શબ્દ, હાથ, હાથમાં રાખવાની થેલી, ફરફરીયું-હેન્ડબીલ, નાની સગવડ ભરેલી ચોપડી, હાથે બનાવેલું, હસ્તધુનન, હસ્તાક્ષર, રૂમાલ, હાથો.

(43) HAPPY, HARBOUR, *HARD*, hardware, harmonium, harness, HAT, headache, heading, headquarters, health, HEALTHY, hear, heart, hero, heroine.

(૪૩) સુખી, બંદર, કઠણુ–અઘરૂં, લોખંડનો સામાન, વાજીંત્ર, ઘોડાનો સામાન, મોટી ટોપી, માથાનો દુઃખાવો, મથાળું, મુખ્ય મથક, તંદુરસ્તી–તબીયત, તંદુરસ્ત, સાંભળવું–સાંભળો હૃદય–જીગર, વાર્તાનો નાયક, વાર્તાની નાયિકા.

(44) *HIGH*, *highness*, *hill*, Hindu, hinge, hip, HISTORY, hit, *hockey*, holder, HOLE, holiday, *home*, honey, *honeymoon*, *honourable*, *hood*.

(૪૪) ઊંચું–ઊંચા પ્રકારનું, મહારાજાઓનો ઇલ્કાબ, ટેકરી, હિંદુ, મજાગરૂં, હીપ હીપ હુર્રે બોલાવવાની શરૂઆત, ઇતિહાસ, મારવું, ગેડીદડાની રમત, પકડનારી વસ્તુ–ટાંક રાખવાનું સાધન, કાણું, તહેવાર, ઘર, મધ, લગ્ન પછીનો આનંદનો સમય, માનનીય, ઉપરનું ઢાંકણુ.

(45) Hook, hookah, hopeless, *horn*, HORSE-power, *hosiery*, HOSPITAL, hostel, HOTEL, HOUR, houri, HOUSE, howdah, humbug, HUNDRED, hundredweight, Hungarian.

(૪૫) આંકડીયો–નકુચો, હોકો, આશા વિનાનું, શીંગડું –શીંગડાં જેવું અવાજ માટેનું યંત્ર, ઘોડાનું બળ–એંજીનના બળનું માપ, મોજાં વગેરે સામાન, દર્દીની સારવારનું સ્થળ, જમવાનું સ્થળ–વીશી, ચા ઘર, કલાક, હુરી–પરી, ઘર, હોદ્દા–અંબાડી, ધતિંગ, એકસો, હંડરવેટ, હંગરીનો વતની.

(46) Hungry, hunting, hurrah-hurray, hurricane, husband, hydrogen, hypnotism, hypnotist, HYSTERIA.

(૪૬) ભૂખ્યો, શિકાર, ખુશાલીનો પોકાર–પડકાર, તોફાન–વાવાઝોડું (હુરીકન), પતિ, હાઇડ્રોજન વાયુ, મનઃ શક્તિથી કાબુમાં લેવાની વિદ્યા, હિપ્નોટીઝમ કરનાર, જ્ઞાનતંતુનું દરદ.

(47) ICE, ice-cream, IDEA, idiot, ill, illness, immediately, IMPERIAL, IMPORT, IMPORTANT, importer, IMPOSSIBLE, *INCH*. income, income-tax, indecent, indent.

(૪૭) બરફ, બરફથી ઠારેલી મલાઇ, વિચાર, મૂર્ખ, માંદુ, માંદગી, તરત. બાદશાહી, આયાત, અગત્યનું, માલની આયાત કરનાર, અશક્ય, ઇંચ, આવક, આવક વેરો, અશ્લીલ–અસભ્ય, જોઇતા માલની યાદી–ઇન્ડેન્ટ.

સાત નિયમો

વેપારી-માનસની સ્વપ્ન સફરે મને ઘણું ઘણું શીખવ્યું છે—એવું એવું શીખવ્યું છે, કે જો બધા વેપારીઓને શીખવી શકાય તો વેપારી દુનિયામાં સંભળાઈ રહેલો કોલાહલ ઘણે અંશે શાંત થઈ જાય.

૧

હું એક દુકાને ગયો. મેં અમુક ચીજ ખરીદી. વેપારી તેને કાગળમાં વીંટાળી રહ્યો હતો ત્યારે મેં, માનવ સ્વભાવની સહજ એવી હમદર્દીથી પુછ્યું:

"વેપાર કેમ ચાલે છે?"

અને જવાબમાં, તમે શું ધારો છો, મેં શું સાંભળ્યું હશે: "આભાર ખુદાનો, સારો ચાલે છે" યા 'ઠીક ઠીક ચાલે છે, ખાસ નવિનના નથી" એવું કશું? નહિં! વેપારીએ તો તરતજ રોદણાં રડવા આરંભી દીધા. તેણે વેપારની ખરાબ હાલત, નવકરોની ખુમારી, તેમના નિમકહરામી, તેમના નખરા, ગ્રાહકોની લુચ્ચાઈઓ, ખોટા થતા લેણા વ. વ. નું એવું લાંબુ દાસ્તાન બોલી દીધું કે સાંભળતાં હું અકળાઈ ગયો. મેં તરતજ નિયમ ઘડ્યો કે:

> વેપારીએ ગ્રાહકની સામે પોતાના રોદણા રડવા ન જોઈએ. તેણે ગ્રાહક સામે પોતાનો ચહેરો હસતો રાખવો જોઈએ.

૨

બીજી દુકાને જઈ જોયું તો દુકાન શી હતી, જાણે નવા જુના, સારા નરસા, યોગ્ય અયોગ્ય માલનું પ્રદર્શન હતું! મેં તરતજ નોંધ કરી કે:

> વેપારીએ પોતાની દુકાને વેચી શકાય અને ગ્રાહક ન ઠગાય એવો ઉમદા માલજ રાખવો જોઈએ.

૩

ત્રીજી દુકાને એક નવીજ વાત જોઈ. જે ચીજો પહેલી અને બીજી દુકાને એક આને વેચાતી હતી, તે અહિં ત્રણ પૈસે અપાઈ રહી હતી. દેખીતું હતું કે એ વેપારમાં નફો ન હતો, ખોટજ હતી. મેં તરતજ નક્કી કરી લીધું કે:

> વેપારીએ હદપારના નફાનો લોભ રાખવો ન જોઈએ, તેમ ગળાકાપુ હરીફાઈમાં ઉતરી, ખોટ પણ નોંતરવી ન જોઈએ.

૪

ચોથી દુકાનની તે શી વાત? જે ચીજ જુઓ તો જુની ફેશનની; જે માલ તપાસો તે વીતેલા સમયનો! હકીકત એ હતી કે દુકાનદારે આગલા વર્ષોએ હદપારનો માલ ખરીદી લીધો હતો અને તે વેચી ન શકાતાં, હજી લગી દુકાનમાં ઘર જમાઈ બની પડ્યો પાથર્યો રહ્યો હતો. પરિણામે દુકાનદાર કને પૈસાની છુટ ન હતી કે તે નવો માલ ખરીદે અને એ તો સ્પષ્ટ છે કે એવા જુના માલના ગ્રાહકો ભાગ્યેજ હોય છે. તેથી, એ દુકાન શી હતી, પુરાણા સમયના માલનું મ્યુઝિયમ હતું! મેં તરતજ મનમાંજ ગાંઠ વાળી લીધી કે:

> વેપારીએ હમેશા અમુક હદમાંજ રહીને માલ ખરીદવો જોઈએ અને તે બને તેમ ઝડપથી વેચી નાખવો જોઈએ. વર્ષ વીતતાં, જુનો માલ પડ્યો ન રહે તે માટે જરૂરત હોય તો એવો જુનો માલ નફા વિના—ખરીદ કીમતેય—તરતજ વેચી કાઢવો જોઈએ.

૫

મને રબરના હાથ-મોજાની જરૂરત હતી મેં એ માટે એ ચારે દુકાનદારોને પૂછ્યું. જવાબ મળ્યો કે એમાંનો અમારો માલ કાલે આવનાર છે. તમે કાલે આવો તો અમે આપી સકીશું. મેં તેમના વાયદા સાચા માન્યા હું બીજે દિને ખરા બપોરે લાંબી મંજલ કાપી, ત્યાં પહોંચ્યો તો એકે દુકાનદારનો માલ હજી આવ્યો ન હતો. કોઇએ એક બહાનું બનાવ્યું, તો કોઇએ બીજું. હું સમજી ગયો કે એ વાયદો પણ ખરો ન હતો અને એ બહાના પણ ખોટા હતા. મેં તરતજ નિયમ રચ્યો કે :

> વેપારીએ પાળી ન સકાય એવા, જાણી જોઇને ખોટા, વાયદા કરવા ન જોઇએ.

૬

કંટાળીને ત્રીજે દિને પાંચમી દુકાનની મુલાકાત લીધી. જોયું તો દુકાનદાર પોતાના એક ગ્રાહક સાથે રકઝકમાં મશગુલ હતો. તપાસ કરતાં જણાયું કે ગ્રાહકે નવ નંબરના મોજા મંગાવ્યા હતા. દુકાનદારે, ગ્રાહકને પાછો ન કાઢવાના અત્યંત શુભ હેતુએ (!) અને પોતાની કને નવ નંબરના મોજા ન હોવાને કારણે સાડા નવ નંબરના મોજા, તેની ઉપરની નંબરવાળી ટિકિટ કાઢીને મોકલી આપ્યા હતા. ગ્રાહક આજે પાછો આવ્યો હતો. કારણ કે એ મોજા તેના ઉપયોગ માટે નકામા હતા. વેપારીનું માનવું હતું કે અર્ધા નંબરનો ફેર એટલે કશુંજ નહિં અને વળી, વેચેલો માલ પાછો તો લેવાય નહિં—જો કે મોજા, તેની ઘડી પણ ખોલ્યા વિના તદ્દન અકબંધ હતા—એટલે ગ્રાહકે એ મ્હોટા માપના મોજા યા વાપરીજ કાઢવા યા તેના પગ મ્હોટા થાય ત્યાં લગી સંઘરી રાખવા ! વેપારીની નજરે આ સાધારણ વાત હતી, પણ મારી નજરે એના જેવો ગુનાહ બીજો કશો ન હતો. મેં તરતજ નોંધપોથી કાઢી, નોંધ કરી કે:

> વેપારીએ ગ્રાહકોને શિકાયતનો સબબજ ન આપવો જોઇએ; છતાં કોઈ પણ કારણસર અને જ્યારે જ્યારે એવો સબબ નીકળી આવે ત્યારે વેપારીએ બની સકે તેવી રીતે તેને દુર કરી, ગ્રાહકને સંતોષવો જોઇએ.

૭

એજ દહાડે એક બીજી ન્હાની દુકાનની પણ મેં મુલાકાત લીધી ત્યાં વળી નવુંજ કૌતુક જોયું. મેં એક ફર કોટનો ભાવ પૂછ્યો દુકાનદારે પચાસ રૂપિયા કહ્યા હું સમજ્યો કે અહિંય બીજા ઠેકાણા પેઠે એકજ ભાવ હશે. મને આટલો મ્હોંઘો કોટ ખરીદવો પરવડે તેમ ન હતો. મેં આભાર સાથે ના પાડી ચાલવા માંડયું. દુકાનદારે મુને પાછો બોલાવ્યો અને વિના કારણે પોતાના મારા અને પોતાના બાળકોના સમ ખાઇને ભાવમાં બબ્બે બબ્બે યા ત્રણ ત્રણ રૂપિયા ઓછા કરવા માંડયા. મારા ના કહેવા છતાં, તે વારંવાર સમ ખાતો જતો હતો અને કોટનો ભાવ ૫૦ થી ૪૮, ૪૮ થી ૪૫, ૪૫ થી ૪૩ અને ૪૩ થી ૪૦ રૂપિયા લગી ઉતરી રહ્યો હતો. મને આવા અપ્રમાણિક સમ ખાનાર વેપારી પર ખુબજ તિરસ્કાર વછુટ્યો મેં નકકી કર્યું કે:

> વેપારીએ કદી પણ ખોટા સમ ખાઇને પોતાનું નૈતિક ધોરણ બગાડવું ન જોઇએ.

ગ્રાહકની ફર્યાદો

ગ્રાહક અને વેપારી વચ્ચેના સંબંધો જાળવી રાખવા હોય તો ગ્રાહકને ફર્યાદ કરવાનો મવકોજ ન મળે એવું કરવું જોઇએ. છતાં, વેપારી અને તેના સહકારીઓ પણ અંતે માનવ સ્હજ એવી ભુલને પાત્ર તો હોય છેજ. તેઓ કદાચ કંઇ ભુલ કરી બેસે અને તેથી ગ્રાહકને ફર્યાદ કરવાનો મવકો મળી જાય એ સંભવિત છે. એમ પણ બને છે કે ગ્રાહક પોતે વહમી, શંકાશીલ અને ચીરડાઉ હોઇ, તે હરહમેશ અને હરકોઇ સાથે છીંડા શોધતો ફરે છે. એમ છતાં, એ કહેવું વાજબી નથીજ કે ગ્રાહકની ફર્યાદ માટે વેપારી જવાબદાર નથી. તે અવશ્ય જવાબદાર છે; કાનુની ધોરણે તો નહિં પણ નૈતિક અને વેપારી ધોરણે ખરેજ. તેણે ગ્રાહકને સંતોષ મળે તેમ કરવું જોઇએ.

ઘણી વેળા ગ્રાહકની ફર્યાદો ગ્રાહકની પોતાની ભુલ યા ગયર સમજથી ઉત્પન્ન થાય છે, તો કેટલીક વેળા વેપારીની ભુલ હોય છે. વેપારીની ફર્ઝ છે કે જ્યારે કોઇ ગ્રાહક ફર્યાદ કરતો આવે તો–

> **પ્રથમ** તો તેની ફર્યાદ કાળજીપૂર્વક સાંભળી અને સમજી લે.
>
> **પછી** ગ્રાહકને ફર્યાદ કરવાની તકલીફ થઇ, તે બદલ દિલગીરી પ્રદર્શિત કરે
>
> **પછી** ગ્રાહકની ફર્યાદ વાજબી હોવાનું સ્વીકારે અને
>
> **ત્યાર પછી** ગ્રાહકને ખાત્રી આપે કે તેને પુરતો સંતોષ મળે એવો તોડ કાઢવામાં આવશે

આટલી પ્રાથમિક વિધિઓ પછી, વેપારીએ ફર્યાદની ઊંડાણમાં ઉતરવું ઝુરૂરી છે. તેણે–

> **પ્રથમ** તો ફર્યાદ કેટલી અંશે ખરી છે, તેની તપાસ કરવી જોઇએ.
>
> **પછી**, એ બાબતમાં ભુલ કોની છે, તે શોધવી જોઇએ.
>
> **પછી**, એ ભુલનો બદલો કેવી રીતે વાળી સકાય તે નક્કી કરવું જોઇએ અને–
>
> **ત્યાર પછી**, એ વિષેના ખુલાસા સહિત, ફર્યાદનો વાજબી અને સંતોષકારક ઉકેલ ગ્રાહક સામે રજુ કરવો જોઇએ.

કોઇ પણ હાલતમાં વેપારીએ ગ્રાહક પર ગુસ્સે થવું ન જોઇએ. ગ્રાહકની ભુલ હોય તો તેને ધીમેથી સમજાવી દેવી જોઇએ પણ કડવા વચનો અને કટાક્ષો કરવા ન જોઇએ.

જાહિરાત–ટેવ

મરઘીમાં ખાસ પ્રકારની અકલ હોવાનું મનાતું નથી, છતાં તે દરેક વેળા ઇંડું આપ્યા પછી કુકડે કુક કરી, તેની જાહિરાત કરે છે;

મરઘાનેય ખાસ ડહાપણ ધરાવ્યા વિના કુકડે કુક કરવાની ટેવ છે.

ગધેડા–તે સૌથી વધુ વખોડાયલા પ્રાણી–તે પોતાની હાજિરીની ખબર આપવા ભોંકવાની ટેવ છે;

મધમાખો બણ બણ કરે છે, અને આખલા પણ હોંકારા પાડે છે;

કુતરો ભસે છે, કાગડા કૌ કૌ કરે છે અને **કબુતર** અને **બતકો** ફ ફ કરે છે

મોર પોતાનાં પીંછા ફેલાવી, અવાઝ કાઢે છે અને બુલબુલ ગાય છે

છતાં

ઇન્સાન–કુદરતની તે ઉત્તમોત્તમ કૃતિ–પોતાના વેપાર ધંધાની જાહિરાત કરવાની ઝુરૂરત વારંવાર ભુલી જાય છે અને તેને ટેવ બનાવતો નથી, એ નરી અજાયબી નથી શું ?

ઉઘરાણી-પત્રો

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

અનુવાદક: જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહિબ

[નોંધ : 'કુમર' માસિકના જાન્યુઆરી અંકમાં જે ઉઘરાણી-પત્રોના નમુના આવેલા, તે વાંચતાં તેના લખનારાઓએ જે ભેજું ખરચ્યું છે, તેને માટે માન ઉત્પન્ન થયું અને તેથી એક મિત્ર આગળ તે પત્રોની મેં પ્રશંસા કરી. પણ કમનસીબે તે મિત્રને અંગ્રેજી આવડતું ન હોવાથી તે-મારા આનંદમાં ભાગ પડાવી શક્યા નહિ. એટલે વિચાર આવ્યો કે આ માસિકના એવા પણ ઘણા વાંચકો હશે, જેમને અંગ્રેજી વાંચતાં આવડતું ન હોય, અથવા તો બેઝિક ઇંગ્લિશ જેવી સાદી ભાષા શીખવાનો પણ જેમણે હજુ સુધી પ્રયાસ ન કર્યો હોય, અને તેઓ આ પત્રોની મઝાથી વંચિત રહે એ મને ન રુચ્યું એટલે એવા વાંચકોની જાણ માટે એ પત્રોમાંના પહેલા ૧૦ના અનુવાદ આ નીચે આપ્યા છે.—અનુવાદક]

[૧]

શેઠજી સાહેબ,

ઇરાદો સરસ હોય, પણ તે મુજબ વર્તન કરવામાં ન આવે તો તેની કિંમત રહેતી નથી. અમે જાણીએ છીએ કે અમારા રૂા......... ના બીલ બાબત આપનો ઇરાદો ઘણો સરસ છે. આપ તે નાણાં ચુકવવા ઇરાદો ધરાવો છો. પણ કોઈ કારણસર-હજુ આપ તેમ કરી શક્યા નથી.

આ હિસાબ વહેલી તકે ચુકવવા માટે અમે આપને વિનંતી કરીએ છીએ, એનું કારણ એ નથી કે આપ ને ચુકવશો, એ બાબતની અમોને લગીરે શંકા છે. જો આવી નાની સુની રકમ આપ જેવા એકનીજ પાસેથી લેવાની બાકી રહી હોત તો કાંઇ ફિકર ન હતી, અને અમે હજુ પણ વધુ ઉધાર ધીરી શકત.

પરંતુ અમારે ઉઘરાવવી બાકી રહેલી નાની નાની રકમોનો એકંદર આંકડો બહુ મોટો થઇ ગયો છે અને તેથી અમારું દેવું ચુકવવા, નોકરોના પગાર કરવા, રોકડ ખર્ચ કરવા, નફાકારક માલ સવેળા ખરીદી લેવા- અને ધંધો ધપાવવા, એ બધામાં અમને બહુ મુશ્કેલી પડે છે.

માટે આપના સુંદર ઇરાદાને આપ કાર્યનું રૂપ આપશો અને રૂ ......નું ભરણું આજેજ મોકલી આપશો ? આભાર !

લી.

[૨]

શ્રીમાન,

આપને યાદ છે કે નાનપણમાં નિશાળેથી ઘેર પાછા ફરતી વખતે કરવાનું કાંઇ કામ આપને સોંપવાનું હોય ત્યારે આપનાં સગાં આપને અંગુઠે દોરો બાંધી આપતાં, જેથી યાદી તાજી રહે ?

આપણે ઘણી વખત નાની વસ્તુઓ ભુલી જઇએ છીએ અને તેથી આપને યાદી આપવા માટે અમે આ સ્મરણ-ચિન્હ[1] મોકલીએ છીએ, જેથી આપ એ નાણાં ચુકવવાનું ભુલી ન જાઓ.

અમને આશા છે કે થોડા જ વખતમાં આપના તરફથી અમને સમાચાર મળશે- દોરી બાંધી લેજો, એટલે પછી ભુલ નહિ થાય !

લી.

[૩]

ભાઇશ્રી,

બચુની માએ પોતાના પુત્ર આગળ એક વ્યાખ્યાન આપ્યું અને તેને કહ્યું કે

(૧) આ કાગળની સાથે દોરીનો એક કકડો મોકલાય છે: સ્મરણ ચિન્હ તરીકે !

તેના દરેક કામની જાણ ઇશ્વરને રહે છે, અને તે જ્યાં જાય ત્યાં તેની પાછળ ઇશ્વરની નજર રહે છે.

પછી તો બચુ શરમીદો બની ચાલ્યો જતો હતો; તેનો વફાદાર કુતરો તેની પાછળ પાછળ ચાલવા માંડયો. ખાંચો વળતા બચુએ કુતરાને જોયો એટલે ગુસ્સે થઇ બોલ્યોઃ "ઘેર જા અને મારી પાછળ આવતો અટકી જા. ઇશ્વર મારી સાથે કાયમ રહે છે એટલું બસ નથી કે તે વળી તારે પૂછડું પટપટાવતુ પાછળ આવવું પડે ?"

હવે, અમે આપને વધારે તસ્દી આપવા માગતા નથી. માત્ર એટલીજ યાદી આપવા માગીએ છીએ કે સાથેના ભરતીયાંની બે નકલો અમોએ અગાઉ મોકલી છે અને તેનો નિકાલ આપ વહેલી તકે લાવશો તો અમને આનંદ થશે.

આપ અમને કયારે આભારી કરશો !

લી.

[૪]

શ્રીમાન ભાઇશ્રી,

અહિની સ્થાનિક કોર્ટમાં થોડા વખત પહેલાં એક ઉઘરાણીનો દાવો આવેલો. મુળ દેવું તો રૂા. ૭૦નું હતું, પરંતુ એ પતાવટ માટે કેસ વકીલોના હાથમાં ગયો અને સમન્સ બજાવાયાં અને સુનાવણી થઇ અને દેવાદારની મીલકત ઉપર હુકમનામું થયું ત્યાં સુધીમાં એ દેવું રૂા. ૧૫૦ લગી પહોંચી ગયું હતું અને એ બધું છેવટે તો દેવાદારનેજ ભરવું પડયું

આપને એમ નથી લાગતું કે અમે આપના તરફ સજ્જનતા વાપરી છે ? અમે આપને મિત્રભાવે અને સીધી સાદી ભાષામાં કેટલીક વખત લખ્યું છે, કેમકે અમે-આપણે મિત્ર તરીકેજ રહેવા માગીએ છીએ. પરંતુ જો આપ એ રૂા. ૭૦ ભરવાનો પ્રયાસ ન કરો તો અમારે અમારા બચાવ માટે કાયદાનો આશ્રય લેવોજ રહયો.

પણ એને બદલે અહીં આવીને ખુલ્લી વાત કરી જાઓ તો શી હરકત છે ? અમે વસ્તુસ્થિતિ ન સમજીએ એવા નથી. તમે અમારા તરફ જેટલી સજ્જનતા વાપરો છો, એટલીજ અમે તમારા તરફ વાપરીશું. જો આખી રકમ એકી સાથે આપી શકાય તેમ ન હોય તો અમને ખરી સ્થિતિ જણાવો અને અમે અમારાથી બનતી છૂટછાટ મુકીશું.

હવે અમે આપના જવાબની જરૂર આશા રાખીએ છીએ.

લી.

[૫]

શ્રીમાન શેઠજી,

જુના જમાનાનો એક રાજા મિડાસ કરીને હતો, તેની વાર્તા આપને યાદ છે? એમ કહેવાતું કે એના સ્પર્શમાં ચમત્કાર હતો. જે કોઇ ચીજને મિડાસ અડકતો તે સોનાની બની જતી.

જો એ મિડાસના જેવી ચમત્કારીક શકિત અમારામાં હોત તો અમે આ કાગળ લખત નહિ રૂા...નું જે બીલ આપે અમને ચુકવવાનુ છે, તે ભરપાઇ કરી દેવા માટે અમે તાકીદ કરત નહિ

એક વખત કરાર થયો, એટલે તે પાળવોજ જોઇએ. જો અમે બેંકને નાણા ભરવાનું વચન આપ્યું હોય તો યોગ્ય વખતે અમારે બેંકમાં તે ભરપાઇ જોઇએ, નહિંતર બેંક અમારી સામે કાયદાનો ઉપયોગ કરે. જો વેપારી કરારો વજુદ વિનાના બની જાય અને તેનો આધાર રાખી ન શકાય તો દુનિયાભરનો વેપાર વ્યવહાર કડુડુડુ ભુસ થઇને ભાંગી પડે અને તેથી અમારા લેણદારોને અમે વખતસર પૈસા આપી શકીએ એટલા ખાતર અમારા ગ્રાહકો પણ અમને વખતસર પૈસા આપે

એવી અમે આશા રાખીએ છીએ. આ તદ્દન વાજબી છે, નહિં શું ?

સ્પષ્ટ રીતે કહીએ તો, ધારો કે અમે આપની પાસે જે નાણાં માગીએ છીએ તેટલાં નાણાં આટલા લાંબા સમયથી આપ કોઇની પાસે માંગતા હો, અને અમારે તેની જેટલી જરૂર છે એટલી આપને જરૂર હોય તો તે નાણાં મેળવવા આપ આપનીય બધી શક્તિનો ઉપયોગ કરો કે નહિ ?

તમે જરૂર એમ કરો જ. તો પછી બીજાઓ તરફથી આપ જેવું વર્તન ચાહતા હો એવું વર્તન આપ અમારા તરફ પણ રાખો, અને રૂ........અમને વગર ઢીલે મોકલી આપો.

લી.

[૬]

શેઠજી,

અમારા પત્રોના આપે જવાબ આપ્યા નથી. તેથી આ પત્ર ગેરવલ્લે ન જાય એની ખાત્રી કરવા અમે રજીસ્ટર કરીને મોકલીએ છીએ. જેથી જો કદાચ અમારે કાયદાનો આશ્રય લેવો પડે તો આપને અમે જણાવ્યું નથી એમ કહેવાનો બચાવ ન રહે.

અમારા લેણા થતા રૂ........ન ભરવાથી તમે તમારી પોતાની સ્થિતિ કેવી કઢંગી બનાવો છે, તેની તમને કદર નથી. જે દેવાદાર પોતાનું વ્યાજબી દેવું વખતસર ચુકવતો નથી, તેનું નામ વેપારીઓ અને બીજાઓ —જેના પર તેને કટોકટીના વખતે આધાર રાખવાનો હોય છે—તેઓ પાળા પાના પર નોંધી રાખે છે. ખરેખર, પ્રમાણિક વેપારી તરીકેની તમારી આબરૂને આવો ધક્કો પહોંચાડવા તમે ઇચ્છતા ન જ હો. તો પછી, આ બાબતનું તુરત સમાધાન કરવા પ્રયાસ કરો, કેમકે જો એક અઠવાડિયામાં હિસાબ ચોખ્ખો નહિ થાય તો અમારો વકીલ વધુ રાહ જોયા વિના કામ ચાલુ કરશે.

આ બાબતનો નિવેડો સારાસારીથી લાવવા અમે હજુ પણ તૈયાર છીએ. એટલે તમારે માટે સારામાં સારો રસ્તો તો એ છે કે અમને તુરત મળી જાય. જો કોઇ કારણસર એમ ન બની શકે તો છેવટ આજેજ અમને લખી જણાવો કે તમે શું કરવા માગો છો ? શું કરવું તે હવે તમારેજ જોવાનું છે.

લી.

[૭]

મિત્ર,

ઉઘરાણીના પત્રમાં નીચેની ત્રણ બાબતો હોવી જોઇએ, એમ હું માનું છું :

(૧) તે ટુંકો હોવો જોઇએ

(૨) તે મિત્રભાવે લખાયો હોવો જોઇએ.

(૩) તે અસરકારક થવો જોઇએ.

આ પત્ર ટુંકો છે, તે મિત્રભાવે લખાયો છે. તેને અસરકારક કરવો એ તમારું કામ છે.

લી.

[૮]

પ્રિય મિત્ર,

આજ સવારે મારા હિસાબી ખાતાએ લાંબા સમયથી લેણા થઇ ગએલા હિસાબોની ફાઇલ મારા ટેબલ પર મુકી, અને એ બધું કામ વકીલના હાથમાં સોંપી દેવા ઇરાદો જણાવ્યો.

એ લિસ્ટમાં તમારું નામ પણ જોતાં મને આશ્ચર્ય થયું. ઘણી વખત અમારા હિસાબી ખાતાને પૈસા પતાવવા માટે આકરા ઉપાયો લેવા પડે છે, કેમકે અમારા ચોપડાઓમાં ઘણા ગ્રાહકો છે. તમે સમજી શકો તેવી આ વાત છે અને વસ્તુતઃ જ્યારે ઘણા પત્રો લખવા છતાં કોઇ ગ્રાહક તરફથી પૈસા ન આવે ત્યારે અગારે મારે

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો.

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો, દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્માઃ આઠ આના અને પરદેશઃ નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૨૮૫–મિ. ર. ર : જામનગર–આરીસા બનાવવાના મિશ્રણોમાં, એમોનિયા ફોર્ટ ૮૮૦ ને બદલે ૯૧૦ પણ વાપરી સકો છો.

૨૨૮૬–ઇ. હુ : ભોંગીર–ટપાલની વપરાયલી ટિકિટોનો વેપાર અમે કરતા નથી.

૨૨૮૭–કા. ચં. શિ : કલોલ–શાહીમાં વપરાતા રંગો માટે આદમજી ભાઇજી રંગવાળા, ૩૯૬ કાથા બઝાર, મુંબઇને લખશો.

૨૨૮૮–અ અ : મુંબઇ—'બળવાન બાળો' નામની ચોપડી મુંબઇમાં એન એસ. ત્રિપાઠી કમ્પની, કાલબાદેવી રોડ, મુંબઇ-૨ પાસેથી મળશે

૨૨૮૯–જે. એચ : ઉપલેટા–(૧) પરકોલેટર યંત્ર ગારલિક કમ્પની, જેકબ સર્કલ, મુંબઇ પાસેથી મળશે કીમતની વિગત ત્યાંજ પુછાવશો. (૨) સુખડનું તેલ માયસોર સરકારની બનાવટનું ઉમદા ગણાય છે. (૩) તન્દુરસ્ત સુગંધીદાર કાથો બનાવવાના પ્રયોગો 'કમર'ના ૨૫, ૪૦ અને ૭૯મા અંકોમાં છે, તે જોશો.

૨૨૯૦–નુરાની ચાંદ : ઇન્દ્રાબાદ–એવા આરીસા–કે જેની એક તરફ જોતાં આકૃતિ ન્હાની દેખાય અને બીજી તરફ જોતાં મ્હોટી દેખાય–અમુક ખાસ યુકિતપુર્વક બનાવાય છે. એની વિગતો માટે એ વિષયની અંગ્રેજી ચોપડીઓ જોવાની સિફારિશ છે. (૨) હા, આપને જોઇતી કોઇ પણ ચોપડી અમે મંગાવી મોકલી આપી સકીએ છીએ. એ મિહનત બદલ કમીશન લેતા નથી, પણ મંગાવતાં–મોકલતાં થતો ખર્ચ જુરુર લઇએ છીએ વળી એવા ઓર્ડર માટે આગળથી પુરતા પૈસા એડવાન્સ આવવા જુરુરી છે. તેમ થયા વિના એવા ઓર્ડર પર અમલ થઇ સકતો નથી (એક પ્રશ્ન અસ્પષ્ટ છે; સમજાતો નથી) [આ ભાઇ ખબર આપે છે કે "કમર"માં બનાવેલા આરીસા–હુનરની તેમણે આઝમાઇશ કરી છે અને તેને પુરેપુરી સફળતા મળી છે–તંત્રી]

૨૨૯૧–મિ. ખી. રા : પાલ્જેદ—(૧) જુદા જુદા માપની પોલાદની કમાનો સ્તામી એન્ડ કમ્પની, ૪૦/૧ સ્ટ્રાન્ડ રોડ, કલકતા પાસેથી મળશે. (૨) પાકી કાળી શાહીનું લખાણ ભુસાવું મુશ્કિલ છે. એ માટે વપરાતી દવાઓના પ્રયોગો માટે જુઓ 'કમર'ના અંક નંબર ૩૪, ૫૫, અને ૯૧મા. (૩) કોઇ પણ ધાતુ પર ચાંદીનો ઢોળ ચઢાવવાની રીત માટે 'કમર'ના ૨૫, ૩૯, ૭૭, ૮૧, ૮૯, ૯૦, ૯૩ અને ૯૪મા અંકો જોશો.

૨૨૯૨–કા. અ. અ: ભાવનગર–(૧) ભાવનગરના દવાવાળાઓ પણ 'એપોથિકરી' તોલ નથી જાણતા, એ સાચેજ ભાવનગર માટે ઉમદા પ્રમાણ–પત્ર છે! ભાઇ, જ્યારે આપને ત્યાંના દવાવાળા આવા જાણકાર (!) છે, ત્યારે તેઓ જે દવાઓ આપતા હશે અને જે

રીતે દવાઓ બનાવતા હશે, તેનું પૂછવુંજ શું? હવે, આપના આશ્વાસન માટે, શાળામાં જતા આપના કોઇ બાળકની ગણિત લઇ, તેમાં આપેલા વજનના કોઠાકો જોશો તો આપને જણાશે કે ખરેખર એપોથિકરી તોલ હસ્તીમાં છે! ગરીબ બિચારા દવાવાળાઓ! કૃપા કરી તેમનેય એ ગણિત લઇ બતાવી દેજો કે પછી કોઇ સમક્ષ એવું ઉંધુચતું બાફી ન મારે. (૨) નહિં, કોઈ ઉર્દૂ પુસ્તકનો તરજુમો કરવાની ખિદમત અમે કરી આપતા નથી. જો કે એ કામ બીજાઓ અહિં કરે એમ છે. બેશક, એ માટે તેઓ ઘણું મહેનતાણું લેશે.

૨૧૯૩–પ્ર. મુ. આઃ ગોંડળ–કાથાના વેપારીઓ આ છેઃ–ઇન્ડિયન ફુડ પ્રોડક્ટસ કમ્પની લિમિટેડ, ઇજ્જતનગર, બરેલી અને એ. એમ. બાંગી કમ્પની, એડવર્ડ સ્ટ્રીટ, રંગુન. [એક સવાલ સમજાતો નથી.]

૨૧૯૪–યુ. ર : ધોળકા.–(૧) કોપીરાઇટ પુસ્તકમાંથી એક યા બે પાના જેટલો ટુંકો ઉતારો, પુસ્તક અને તેના લેખકના નામના હવાલા સાથે પોતાની કૃતિમાં શામિલ કરવાથી કોપીરાઇટના કાનુન હેઠળ કશો ગુનો થયો ગણાશે નહિં. (૨) કોપીરાઇટ ન હોય એવા પુસ્તકનો પણ એવો સહજ સાજ પ્રમાણિક ઉપયોગ વાંધાભર્યો નથી; બેશક, વધુ પડતો અને અપ્રમાણિક નીયતથી કરેલો ઉપયોગ ગુનાહ ગણાશે અને તેમ થતાં, કોપીરાઇટના બદલા પેટે મોટી રકમ આપવી પડશે. (૩) પુસ્તક લેખનનું મહેનતાણું કેટલું હોવું જોઇએ, એ નક્કી નથી. પુષ્કળ ખર્ચી જેવા વિષયના 'વેચાણ કળા' જેટલા કદના–એટલે રોયલ ૧૬ના ૭ ફોર્મના–પુસ્તકના કોઇક માત્ર રૂ. ૨૦ કે ૨૫ રૂપિયા પણ મન્જુર કરે અને કોઇકને પચાસ સાઠ રૂપિયા પણ કબુલ ન હોય. ટુંકમાં, એ મુદ્દો તો અરસપરસ સમજી લેવાનો છે. એનો કોઇ સ્થાપિત નિયમ નથી.

૨૧૯૫–હા. ઉ. બઃ ધામણગામ—(૧) આરીસા પરથી ડાઘ છારી વ. દુર કરવા માટેના એક મિશ્રણનો નુસખો 'કુમાર'ના ૯૬ મા અંકમાં છપાયો છે, તે જોશો. (૨)

વાળને મુલાયમ રાખવા માટે કોઇ ખાસ દવા જાણમાં નથી હકીકત એ છે કે, જે વાળ વારંવાર કપાતા રહેતા હોય તો કુદરતી રીતેજ જાડા અને ઘીચ ઉગે છે અને તેનું સ્વભાવિક પરિણામ એ આવે છે કે તેની નરમાશ ધીમે ધીમે જતી રહે છે. સ્ત્રીઓના વાળ કપાતા ન હોવાથી તે બારીક પણ રહે છે અને સુંવાળા

પણ. એમ છતાં, માથાને તાકાત આપે એવા તેલના વપરાસથી જાડા વાળમાં કંઇક નરમાશ લાવી સકાશે. (૩) બેસિક અંગ્રેજી શીખવા માટેની પુસ્તીકાની .ઝાહિરાત આ અંકમાં અન્યત્ર છપાઇ છે.

૨૧૯૬–લઃ નમાઝી–(૧) હાર્મોનિયમ વેચનાર મુંબઇના એક વેપારીનું નામ ઠામ આ છેઃ–એલેક્ઝાન્ડ્રા ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ્સ, ૪, એલેક્ઝાન્ડ્રા રોડ, નવી ગામદેવી, મુંબઇ ૭ (૨) હેર ઑઇલ બનાવવાની પુરી માહિતી 'કોસ્મેટિક્સ' પુસ્તકમાંથી મળશે. (૩) વૈધક શાસ્ત્રના ગુજરાતી પુસ્તકો ઘણા છે અને તે સામાન્યતઃ અહમદાબાદ અને મુંબઇના બધા મ્હોટા

બુકસેલરો પાસેથી મળે છે. આપને કયું પુસ્તક ખાસ જોઇએ છે, તે લખશો તો તે વિષેની વિગતો આપી સકાશે.

૨૧૯૭–પં. ગ તુઃ રાજકોટ–(૧) ત્રાટક ડબીમાં જોવા માટે થોડાક અનુભવની જરૂરત છે પાંચ દશ વાર, દરેક વેળા કેટલીક મિનિટો લગી, નજરને ડબ્બી પર થંભાવીને જોશો ત્યારેજ કંઇ દેખશો. નજર કેળવાયા પછી વારંવાર એટલી સંભાળ થશે નહિં. (૨ અને ૩) મમરા અને પંચાણી બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે.

૨૧૯૮–ડા. જુ. હા. લઃ નાંદેડ–સાબુની બનાવટ માટેના યંત્રો અમે વેચતા નથી.

અમારે ત્યાં ફકત પુસ્તકોજ મળે છે. પત્રો માટે આપે એના વેપારીઓને પૂછાવવું જોઇએ.

૨૧૯૯– અ. મુ. ઠ. ગે: મેંગ્લોર–(૧) તમે ખાંસી મટાડવા માટે ગોળીઓ બનાવી જાહિર પ્રજામાં વેચી શકો છો. અહિંનો સરકારી કાનુન એ વિષે કશી અટકાયત કરતો નથી. (૨) એ ગોળીઓ વાળવા માટે એમાં સહજ આદુનો રસ ઉમેરશો તો ફાયદો પણ થશે અને ગોળીઓ પણ વળાશે. તે ન ઉમેરવો હોય તો, સહજ પાણી ઉમેરશો તોય ચાલશે.

૨૨૦૦–ડૉ. તા. હા. સુ: ધમતરી–(૧) રંગ બનાવવાનો વિષય ઘણો લાંબો અને રસાયણિક–સુચવણોથી ઓતપ્રોત છે આપ એ માટે એ વિષયની ખાસ શાસ્ત્રીય ચોપડીઓ–જે અંગ્રેજીમાં મળે છે–જોશો. (૨) પતરાના ખાલી ડબ્બા માટે ટીન પ્રિન્ટીંગ ઍન્ડ મિટલ વર્કસ લિમિટેડ, ચાંદની ચોક, દિલ્હી યા ધાર ટીન ફેક્ટરી, ૧૪ હાસગી-બાગાન રોડ, કલકત્તાને લખશો.

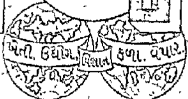
૨૨૦૧–સ. હા સા: ભોગીર–(૧) વપરાયલી ટિકિટોના સંગ્રાહકોને પત્ર લખતી વેળા સ્પષ્ટ રીતે એ લખી દેવું જોઇએ કે મ્હારી પાસે આટલી ટિકિટો છે, હું એવી અને આટલી ટિકિટોનો બદલો કરવા માંગુ છું અને મ્હને અમુક શખ્સે યા પત્રે તમારી ભલામણ કરી છે વ. વ. કારણ કે આ શખ્સમાં બધો વ્યવહાર અરસપરસના વિશ્વાસેજ ચાલતો હોય, જ્યાં લગી પુરી ખાત્રી ન થાય ત્યાં લગી સંગ્રાહકો એક બીજાને પોતાની ટિકિટો મોકલતા નથી. (૨) અંગ્રેજી પુસ્તકનો તરજુમો, મહેનતાણું લઇને કરી આપનાર ઘણા છે. બેશક, પુસ્તક કેવું છે, તે જોયા વિના, એ વિષે કશું ચોક્કસ કહી શકાય એમ નથી. (૩) પાણી–છાપ કિંવા વૉટર માર્ક તે છાપને કહે છે, જે ટિકિટના કાગળની અંદર છપાયલી હોય છે. એ જોવા માટે કોઇ પણ ટિકિટ લઇ, ઉંધી મૂકી, તેની ઉપર બે ચાર ટીપાં પેટ્રોલના નાખી જોશો તો એ છાપ જોઇ શકશો.

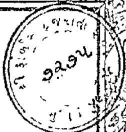
નિયમો

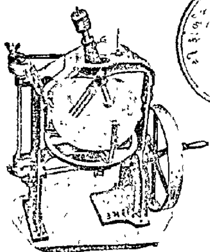
- "કુમાર"નું વાર્ષિક લવાજમ હિન્દ માટે રૂપિઆ ત્રણ અને બર્મા માટે ૩–૪–૦. અને પરદેશ માટે શિલિંગ ૭ છે. છુટક નકલની કીમત ચાર આના યા ૭ પેની છે.
- લાઇફ મેમ્બરશિપની ફી હિન્દ માટે રૂપિયા ચાલીશ અને વિદેશ માટે પાઉન્ડ ચાર છે.
- નવું વર્ષ જાન્યુઆરી માસથી શરૂ થાય છે, છતાં ગ્રાહકો ગમે તે માસ નોંધી શકાય છે.

ચેતવણી

"કુમાર"ના આ અંકના બધા સાહિત્યના–માત્ર તે લેખો સિવાય, જે તેમના લેખકોના નામો સાથે પ્રગટ થયા છે–કોપીરાઇટના હકો તંત્રીને સ્વાધિન છે.







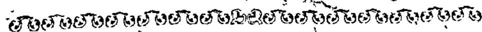
યાંત્રીક ખરલ

[દવાની બારીક ભુકી કરવા અથવા તેને ઘુંટવા માટે આવી ખરલ ખાસ ઉપયોગી છે અને તે વિજળીક બળ વડે ચલાવી સકાય છે.]

એપ્રિલ ૧૯૩૬

છુટક નકલની કીમત ચાર આના





વર્ષ નવમું
માસ ચોથો
અંક ૧૦૦મો

કુમાર

લવાજમ :
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

[એપ્રિલ ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ



તાજું વાસી

હિટલરે ફરી વાર પોતાની રમત રમી, જોત જોતામાં એક ટીપું ખુન વહેવડાવ્યા વિના ઝેકોસ્લોવેકિયા ઝડપી લીધું છે અને પછી મેમલ પણ. યુરપના નકશામાંથી હવે સ્વતંત્ર ઝેકોસ્લોવેકિયા સાવ નાબુદ થઈ ગયું છે.

હિન્દ અને બ્રિટિશ સામ્રાજ્ય અને મેક્સિકો વચ્ચે મિત્રાચારીના કરારો થયા છે

હિન્દમાં કોલસાની ઉત્પત્ત ૨૧,૦૦,૦૦૦ ટન લગી જઈ પહોંચી છે, જો કે અમેરિકાના ૩૭,૫૦,૦૦,૦૦૦ ટન, ગ્રેટ બ્રિટનના ૨૨,૦૦,૦૦,૦૦૦ ટન, જર્મનીના ૧૪,૦૦,૦૦,૦૦૦ ટન અને રશિયાના ૧૦,૮૦,૦૦,૦૦૦ ટનને મુકાબલે હજી હિન્દ ઘણું પાછળ છે

હિન્દમાં દર વર્ષે પચાસ લાખ રૂપિયાના અંગુર પરદેશથી આયાત થાય છે.

સંયુકત પ્રાંતની સરકારે ફરતી હોસ્પિટલની યોજના કરી છે એ યોજના મુજબ મોટર બસોમાં હોસ્પિટલની બધી સામગ્રીઓ ગોઠવી, તેને પ્રાંતના ૪૮ જિલ્લાઓમા ફેરવવામાં આવશે.

સિડની (ઓસ્ટ્રેલિયા)ની યુનિવર્સિટીએ પોસ્ટ-ગ્રેજ્યુએટ અભ્યાસ માટે ત્રણ હિન્દી વિદ્યાર્થીઓને સ્કોલરશિપો આપવાનું નકકી કર્યું છે. એ સ્કોલરશિપો ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૦ થી મળશે.

કોલાર ખાનેની સોનાની ખાણોમાં ૨૬,૬૬૬ માણસો કામ કરે છે અને તેના પરિણામે ગયે વર્ષે ૩૩,૦૭,૩૦૬ પૌંડની કીમતનું સોનું અને ચાંદી કાઢવામાં આવી હતી અને ૫,૧૯,૮૬૩ પૌંડનું ડિવીડન્ડ અપાયું હતું.

હિન્દમાં ૩૮ ૧૫,૦૦૦ એકરમાં શેરડીનું વાવેતર થયું હોઈ, એ વિષયમાં હિન્દ દુન્યામાં પહેલા નંબરે આવ્યું છે.

આ વર્ષે હિન્દમાં ૭,૨૫,૭૪,૦૦૦ એકર જમીનમાં ચોખાનું વાવેતર થયું હોઇ ૨,૫૧,૭૭,૦૦૦ ટન ચોખાની ઉત્પન્ન થવાની આશા છે.

આ વર્ષે હિન્દમાં ૮૫,૦૦,૦૦૦ એકર જમીનમાં મગફળીનું વાવેતર થયું હોઇ, ૩૦,૩૧,૦૦૦ ટન સીંગદાણાની ઉત્પત્ત થવાની આશા છે.

રાજકોટનો મામલો હજી થાળે પડ્યો નથી ગાંધીજીના ઉપવાસ પછી, તકરારી

સરવૈયું

માર્ચ ૧૯૩૯ લગીના કિંવા ૯૯ મહિનાના—અર્થાત **૪૨૧૪** પાનાના—જીવનનું "ફુમાર"નું સરવૈયું આ રહ્યું:—

૨૮૦ ચિત્રો
૪૬૩ તંત્રી-નોંધો
૫૨૪ ખાસ હુનર લેખો
૨૦૧૫ પ્રયોગો
૩૫૭ ખાસ વેપારી લેખો
૫૭૧ પરચુરણ લેખો
અને
૫૨૪૪ પૃચ્છકોના જવાબો
તમેય ગ્રાહક થઇ, લાભ ઉઠાવવો શરૂ કરો

મુદ્દાઓ ફિડરલ કોર્ટના ચીફ જજની લવાદી પર લઈ જવામાં આવ્યા છે.

કોંગ્રેસની બેઠક ત્રિપુરી ખાતે ભરાઇ ગઇ. પ્રમુખ મી. બોઝ બીમાર હાલતમાં ત્રિપુરી ગયા હતા.

હિન્દમાં વેચાતા અત્તરોમાં પુષ્કળ બનાવટ થાય છે—એટલે કે પરદેશી સુગંધીઓને હિન્દી અત્તર તરીકે વેચવામા આવે છે.

મધ્ય યુરપની અશાંતિને લઇને વેપારી બજારની સ્થિતિ ડામાડોલ બની છે. કેટલાક માલના ભાવ વધી ગયા છે, જ્યારે કેટલાક દાખલાઓમાં ભાવ ઉતર્યા છે.

સોપારીની ખેતી

પાનનું ચલણ આપણે ત્યાં ખૂબજ પ્રચલિત છે, છતાં ઘણા ઓછાને ખબર હશે કે પાનમાં વપરાતી મુખ્ય વસ્તુ—સોપારી—મ્હોટે ભાગે પરદેશથી આવતી હોય. એ દ્વારા એક ગંજાવર રકમ હિન્દમાંથી બાહિર જાય છે.

સોપારી ઘણે ભાગે મલાયાથી આવે છે એટલુંજ નહિં બલ્કે મલાયાથી હિન્દ આવતા માલમાં એ મોખરેનું સ્થાન ધરાવે છે. છેલ્લા થોડાક વર્ષના હિન્દ—મલાયાના વેપારના આંકડા જોતાં એ વાત દીવા જેવી સાફ સાબિત થઇ જાય છે કે નજીવી સોપારી આપણને વધુ અને વધુ ગરીબ બનાવી રહી છે.

વર્ષ	સોપારીની આયાત
૧૯૧૩	રૂ. ૧,૦૮,૭૪,૦૦૦
૧૯૧૪–૧૯૧૭	રૂ ૧,૩૬,૩૫,૦૦૦
૧૯૧૮–૨૦	રૂ. ૧,૬૦,૪૮,૦૦૦
૧૯૩૦–૩૧	રૂ. ૧,૮૯,૧૫,૦૦૦
૧૯૩૧–૩૨	રૂ ૧,૪૪,૭૫,૦૦૦
૧૯૩૭–૧૯૩૮	રૂ. ૧,૪૦,૦૦,૦૦૦

બીજા શબ્દોમાં, દોઢ ક્રોડ રૂપિયાની સોપારી! આવી ગંજાવર રકમ, સોપારી માટે વર્ષે વર્ષે દેશ બાહિર મોકલાતી રહે એ હિન્દી ખેડુતોને ફટકી નાખવા બરાબર છે. કારણ, સોપારી અહિં થોડી ઘણી થાય છે અને વધુ થઇ શકે છે. શા માટે ત્યારે, હિન્દમાંજ વધુ સોપારીની ખેતી ન કરાય અને દેશનું ધન દેશમાંજ રાખવાનો પ્રયાસ ન કરાય?

સોપારીની વ્યવસ્થિત ખેતી કરવામાં આવે તો ઉમદા પ્રકારની સોપારી અહિંજ થઇ શકે એ બાબ તાલની હરીફાઇનો એને ખાસ ભય નથી. તેથી, જરૂરી એ છે કે ખેડુતો મંડળો આ અગત્યના પાક તરફ ધ્યાન આપે અને સોપારી દ્વારા પોતેય કમાતા થાય અને દેશની દોલતને દેશ બાહિર જતાં રોકે.

■

બેકારીનો વીમો

દુન્યા ભરમાં બેકારીનો સવાલ મોખરાનો સવાલ ગણાય છે. પશ્ચિમના અનેક દેશોમાં, એ સવાલે અત્યંત તીવ્ર રૂપ લઇ લીધું છે અને હવે તો, આપણે ત્યાંય એ પ્રશ્ન વધુ અને વધુ ગંભીર થતો જાય છે.

બેકારીના વીમાની યોજના યુરપ અને અમેરિકામાં લાંબા કાળથી પ્રચલિત હોઇ, સારૂં કામ કરી રહી છે. ત્યાંના બેકારો આ યોજના દ્વારા શાંત રખાય છે, એટલેજ આ ઉપરછલ્લી શાંતિના દર્શન થઇ શકે છે; જો એ યોજના ન હોય તો ત્યાંની હાલત કાંઇક અનેરીજ હોય.

હિન્દમાંય બેકારીના વીમાની પધ્ધતિ દાખલ કરવાની ચર્ચા ક્યારની થઇ રહી છે. થોડાક સમય પર એ કામમાં વડોદરા પહેલ કરશે, એવા ચિન્હો દેખાતા હતા; પણ હજી વડોદરા કંઇ કરી શક્યું નથી ત્યાં મદ્રાસ સરકાર જાગી ઉઠી છે, અને તેના પ્રધાન ઓન. મિ. વી. વી. ગીરીએ બેકારીના વીમાની નવી યોજના તૈયાર કરી છે, જે ટુંકમાં અમલમાં આવવાની આશા રખાય છે.

એ તો જાણીતું છે કે બેકારીના વીમાની યોજનામાં નોકરી પર હોય તે સમયે નોકરોને તેમજ તેમના શેઠોને અમુક ફાળો આપવો પડે છે. એ ફાળામાંથી એ નોકરો બેકાર થતાં તેમને મદદ મળે છે. પરંતુ હકીકત એ છે કે એ ફાળા પરજ આ યોજના ચલાવી શકાતી નથી. એમાં ખોટ આવવા આવે છે અને એ ખોટ સરકારેજ પુરવાની રહે છે. મદ્રાસની આ યોજનામાય ખોટ જરુર આવશે. એ ખોટ મદ્રાસ સરકાર પુરશે.

અને શું છે એ યોજના? ટુંકમાં તે આ છે કે—

૧, નવકરીએ હોય ત્યારે નવકરે તથા તેના શેઠે દરરોજ અકેક પૈસો આ યોજના–ફંડમાં આપવો જોઇશે–અથવા તો, નવકરનો જે પગાર હોય તેનો ૧/૭ ભાગ તેણે તથા તેના શેઠે યોજના–ફંડમાં આપવો જોઇશે.

૨, નવકર જ્યારે બેકાર બને ત્યારે તેને આ ફંડમાંથી અઠવાડિક યા માસિક મદદ મળશે એ મદદની રકમ, પરણેલા બેકાર માટે માસિક રૂપિયા સાત અને કુંવારા બેકાર માટે માસિક રૂપિયા સાડા ચારની લગભગ રહેશે

૩, આ લાભ મેળવાનો હક તેજ બેકારને રહેશે, જેણે ઓછામાં ઓછા ૭ મહિના લગી યોજનામાં ફાળો આપ્યો હોય.

૪, આ લાભ, બેકારે પોતે આગળ જેટલી મુદ્દત લગી યોજનામાં ફાળો આપ્યો હશે, તેથી બમણી મુદ્દત લગી મળશે—એટલે કે, નવકરે આઠ મહિના લગી ફાળો આપ્યો હશે તો તેણે આ લાભ (તે બેકાર રહેશે તો) સોળ મહિના લગી મળશે, પરંતુ એ લાભ કોઇ પણ હાલતમાં, કોઇનેય બે વર્ષથી વધારે મુદ્દત લગી અપાશે નહિં.

કહેવાની જુરરત નથી કે આ યોજનાની સફળતા યા નિષ્ફળતાની દેશભરમાં આતુર નઝરે વાટ જોવાઇ રહી છે. આપણે ઇચ્છીએ કે તે સફળ નીવડે.

■

ઔદ્યોગિક કેળવણી

ઔદ્યોગિક કેળવણીના ક્ષેત્ર દેશભરમાં હવે વધુ અને વધુ રસ લેવાતો જાય છે એ, સમયનું ચિન્હ છે. "કળાના કુમારો" (બી. એ.) બનવાની તમન્ના હવે વિદ્યાર્થીઓમાં ઓછી થતી જાય છે અને તેઓ વ્યવહારના જવાનો બનવા આગળ વધી રહ્યા છે, એ ખુશીની વાત છે. કાશ, આ જાગૃતિ આજથી દશ પંદર વર્ષ પહેલાં આવી હોત!

પરંતુ થવાનું થઇનેજ રહ્યું છે. આપણી પોતાને ગફલતને કારણે આપણે પુષ્કળ ગુમાવ્યું છે અને આજે જ્યારે જાગ્યા છે ત્યારેય જો પુરતા બળ સાથે કામે ન મંડીએ તો આપણી આવતી કાલ ઉજ્જવળ હશે યા નહિં, એ કહેવું શક્ય નથી. દુન્યાના બદલાતા નકશામાં આપણું સ્થાન ક્યાં હશે, તે આપણે હવે નક્કી કરી લેવું જોઇએ. ન થાય કે, આપણી બેદરકારી આપણને છેક્જ તબાહ કરી દે.

કેળવણીની આ દિશામાં જે પ્રયાસો થઇ રહ્યા છે, તે અલ્પ ભલે હોય, કદના મુન્તઝીક છેજ મુંબઇ સરકારની ત્રણ વર્ષ પરની 'એપ્રેન્ટિસ' યોજનાય એવા પ્રયાસોમાંનો એક પ્રયાસ છે, જે એટલા માટે વધુ લક્ષવાન છે કે, એ માટે કોઇ શાળા નથી ખોલાતી; ખુદ ચાલુ મિલો અને કારખાનાઓમાં વિદ્યાર્થીઓ દાખિલ થઇ, શીખે અને સમજે છે; જાણે અને વિચારે છે ટુંકમાં, તેઓ પોપટીઆ જ્ઞાનને બદલે વ્યવહારૂ અનુભવ મેળવે છે; અને સૌથી છેવટે, અભ્યાસ કરવા સાથે સાથે કમાતા પણ જાય છે એવી સગવડભરી પદ્ધતિ બીજી કઇ હોય?.

સત્તાવાર આંકડાઓ મુજબ ગયે વર્ષે ૩૨૭ જવાનોએ આ પધ્ધતિનો લાભ લીધો હતો. આ વર્ષે એ સંખ્યા ૬૦૦ લગી પહોંચી જાય, એવી આપણે આશા રાખીશું.

■

૧૦૦ પેટન્ટ દવાઓ

"કુમાર"ના ૧૦૦મા અંકની યાદગાર રૂપ આ ખાસ લેખ, જે આકરા શ્રમ, અપાર ખર્ચે અને બહુમતના ભોગે તૈયાર કરવામાં આવ્યો છે, તે કહ્યા વિના સહજે કલ્પી શકાશે. બજારમાં આજે ખૂબ ખૂબ પ્રચલિત એવી જાણીતી, માનીતી અને સફળ નીવડેલી ૧૦૦ પેટન્ટ દવાઓના પ્રયોગો અહિં છડે ચોક કરવામાં આવ્યા છે. વાંચકો તેનાથી બેવડો લાભ લઈ શકે છે. પોતાના ઉપયોગ માટે, તૈયાર દવા ખરીદવાને બદલે ઘરમાં બનાવીને સારી જેવી કરકસર કરી શકે છે અને ઇચ્છા હોય તો, આ દવાઓનો વેપાર શરૂ કરી, કમાણી પણ કરી શકે છે.

દવાઓનો ધંધો, જેટલો સુંદર છે અને જે અપાર માનવ સેવાની તક ધરાવે છે, તેવો કદાચ બીજો નહિં હોય. કમનસીબે એ ધંધાની એ સર્વોત્તમ નીતિનો હવે દુરદૈવે અમલ નથી થતો; બજારમાં વેચાતી દવાઓનો એક સારો જેવો ભાગ કેવળ દગાભર્યો હોય છે; તેને માટે કરવામાં આવતા દાવા દાડેદાડ જુઠ્ઠા હોય છે; તેનો વર્ણવાતો ઇતિહાસ ફેંકછાપ હોય છે; તેને માટે લેવાતી કીમત, મૂળ દવાની કીમત કરતાં અનેક ગણી હોઇ, અન્યાયી હોય છે. હા, એમાં જે અપવાદ રૂપ દવાઓ પોતાની ગુણની સાચી, કીમત અંગે વાજબી અને ઉપયોગિતાની નજરે સફળ છે. તેની જેટલી કદ્ર કરાય તેટલી ઓછીજ છે. તેના બનાવનારાઓને જેટલા ધન્યવાદ અપાય તેટલા ઓછાજ લેખાય.

આવા કલુષિત વાતાવરણમાં, પેટન્ટ દવાઓનો ઉદ્યોગ આજે એવો તો પેરાઇ ગયો છે કે સારી દવા કઈ અને ખરાબ કઈ, ઉપયોગી કઇ અને બિન ઉપયોગી કઈ, ગુણકારી કઇ અને નકામી કઇ, એ કહેવું શક્ય નથી. એને માટે કોઈ એવો કાનુન પણ આપણા દેશમાં નથી કે તેની ઓથ લઇ, સારા નરસાં ભાસ પર કડો અંકુશ રાખી શકાય-પા, ઓછામાં ઓછું, સારી નરસી દવાની ખાત્રી કરી શકાય. પરિણામે આપણે ત્યાં જે એકજ સાધન પર વિશ્વાસ રાખી શકાય છે, તેની ઉપર આ લેખમાંય આધાર રાખીને, દવાઓ પસંદ કરી છે. હા, અહિં જે ૧૦૦ દવાઓની હકીકત વર્ણવાઇ છે, તે એ એકજ સાધન અર્થાત પ્રજામતની પસંદગી પામી ચૂકેલી છે.

પેટન્ટ દવાઓના નુસખા મેળવવા અત્યંત મુશ્કેલ છે. દવાઓના બનાવનાર તેને ગુપ્ત રાખે, એ કુદરતી છે. તેથી પૃથક્કરણના એકજ માર્ગ સિવા બીજી કોઈ રીતે એના નુસખા જાણી શકાતા નથી. અહિં આપેલા નુસખા યા તો પૃથક્કરણ દ્વારા મેળવાયલા છે, યા ખુદ દવા બનાવનારાઓએ પ્રગટ કરેલા યા ખનગાર બાઈ બ્હેનો પાસેથી સંગ્રહાયલા. ટુંકમાં દરેક નુસખો, મૂળ દવાનો ખરો નુસખોજ હોય, એ જોવાની દરેક શક્ય કાળજી લેવાઇ છે છતાં ન કરે ખુદા, કોઈ નુસખો ભુલભર્યો જણાય તો તેને સુધારી લેવાની વિનંતી છે.

બધા પેટન્ટ દવાઓના અત્રે આપેલા નામો તદ્દન ખરા છે અને તે દવાઓ એજ નામે બજારમાં વેચાય પણ છે- સિવા કે, ને ઘેરાક સાથીના નાનો, જે દેખીતા સંજોગોમાં ખરા આપી શકાયા નથી, છુપાવવા પડ્યા છે; કેમકે દરેકે દવાના ગુણદોષ સાથે સાથે જણાવેલા હોઈ, તેના મૂળ નામ વિનાય નુસખાની ઉપયોગિતા ઓછી થતી નથી.

—તંત્રી

[૧] 'પાગલ'

*દિવાનાપણાની આ સર્વોત્તમ દવા લેખાય છે, અને તે સર્વથા દેશી વનસ્પતિની બનાવટ છે. દવાની ખુબી એટલી અસરકર્તા છે કે ગમે તેવો દીવાનો શખ્સ—જે મારપીટ કરતો હોય તથા સાંકળોમાં જકડી રાખવો પડતો હોય યા જે ખુબજ બકવાદ કરતો હોય—તો ત્રણ દિવસમાં નરમ પડી જાય છે અને ૨૧ દિવસમાં ઘણે ભાગે તદ્દન સારો થઇ જાય છે.

આ દવાની મુખ્ય વનસ્પતિનું નામ પાગલની જડી કિંવા સર્પગંધા છે.* એના છોડ બિહાર, આસામ, બંગાળ અને નેપાળના જિલ્લાઓમાં થાય છે. એના મુળીયાને છાંયામાં સુકવી લઇ, તેને બારીક વાટી લો એટલે દવા તૈયાર. હવે તેના ½ તોલાના પડીકા બનાવી રાખો.

વાપરવાની રીતઃ—એક પડીકું દવા અને એક આની ભાર કાળી મરીની ભુકીને રાતે પાંચ તોલા ગુલાબજળમા ભીજવી દેવી અને સવારે ઘુંટીને પીવાડી દઇ, દવાની બીજી પડીકીને એજ પ્રમાણે કાળી મરીની ભુકી સાથે ગુલાબજળમાં સવારે ભીજવી દેવી અને તે દવાને સાંજે પીવાડી દેવી. એ પ્રમાણે દરરોજ બે વેળા દવા આપવાથી પહેલા દિવસથીજ દર્દીને ઉંઘ આવવા માંડે છે. ખોરાકમાં તેને ચાવલ, દહીં, શાકભાજી અને બાફેલી તરકારી આપવી. બીજું કશું આપવું નહિં. (દરરોજ બેથી વધુ પડીકા દવા આપવી નહિં)

ઘણી લાભદાયક દવા છે. પાગલપણા ઉપરાંત તે હિસ્ટીરીયા અને મીરગી (ફેફરું) ઉપર પણ લાભ કરે છે, જો કે તેને માટે અનુપાનો જુદા છે.

[૨] 'સિન્ડોલ' :

આ દવા પણ ભુકી ઉપરાંત ટીકડીના રૂપમાં આવે છે. માનવ શરીરના ગમે તે ભાગના અને ગમે તેવા દર્દને દશ મિનિટમાંજ દૂર કરે છે એના લાભ એટલા બધા ગણ્યા ગાય છે કે પહેલી નજરે માનવામાં નહિં આવે છતાં વારંવારના ઉપયોગથી સાબિત થયું છે કે દવા સાચેજ અદ્ભુત અસર કરે છે. દરેક પડીકીમાં દશ ગ્રેન ભુકી હોય છે (ક્યેટમાય એટલીજ ભુકી હોય છે) અને જરૂરત વેળા એક પડીકી પાણી યા ચાહ સાથે આપવાની છે. બનાવનારનો દાવો છે કે દવા તદ્દન નિર્દોષ છે.

કેફીન સાઇટ્રેમ ૨ ભાગ, એન્ટિફિબ્રિન ૨ ભાગ, એસ્પીરીન ૩ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૩ ભાગ

દવાઓને યાંત્રિક ખરલમાં નાખી એક કલાક લગી ઘુંટો જેટલી તે વધુ ઘુંટાશે તેટલો ફાયદો વધુ સચોટ થશે

[૩] 'કુશાન્સ સૉલ્ટ'

વાત રોગની દવા છે. નિયમિતપણે સેવવાથી ફાયદો કરે છે

પોટાશ બ્રોમાઇડ ૧૫ ભાગ, સોડિયમ સેલિસિલેટ ૪૦ ભાગ, એસ્પિરીન ૪ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૨૫ ભાગ.

ખરલમાં નાખી ઘુંટી લો.

[૪] 'આબે હયાત'

શરીરના જુદા જુદા ભાગની બીમારીઓ પર ઓછો વત્તો ફાયદો કરતી અને કદીયે નુકસાન ન કરતી આ દવા 'અમૃતધારા' જેવીજ છે. ગુણ પણ બધા તેજ અને ઉપયોગની રીત તેવીજ.

પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ્સ ૧ ભાગ, થાયમોલ ૧ ભાગ, કપુર ૧ ભાગ, કાર્બોલિક ઍસિડ ½ ભાગ

બધાને એક કાચની શીશીમાં ભરી, મુખ બંધ કરી તડકામાં મુકો યા ચુલાની પાસે રહેવા દો થોડાક સમયમાં એકત્ર થઇ, પ્રવાહી બની જશે.

[૫] 'બાલામૃત'

બચ્ચાઓને તાકત બક્ષનાર તથા બીમા-

ટીકીઓથી રફતાર આ શરબત જેવી દવા ખૂબજ પ્રચલિત થઈ ગઈ છે. એ ગુણકારી અવશ્ય છે અને તેથી અજમાવવા પાત્ર પણ.

ગુલાબનું પાણી ૩ ઔંસ, સાકરની ભુકી ૧ ઔંસ, કેલશિયમ ક્લોરેઈડ ½ ડ્રામ, હાયપો ક્લોરેઈડ ઑફ સોડા ½ ડ્રામ, વરિયાળીનું સત્વ ૧ ડ્રામ, ટીંક્ચર કોચીનીઅલ રંગ માટે જોઈએ તેટલા પ્રમાણમાં.

બધાને મેળવી દો.

માત્રા: ૧૦ થી ૨૦ ટીપાં, પાણી યા દુધમાં.

[૬] 'હાઉન્સા'

મસા પર લગાડવાં માટેનો મલમ છે, જે ટ્યુબોમાં આવે છે. વાપરનારાઓનો અનુભવ છે કે ફાયદો કરે છે.

સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧ ભાગ, સફેદ ગોરજીન ½ ભાગ, ટેનીન ½ ભાગ, સફેદ ઍસ્ટ્રો-મીન ½ ભાગ, હાઈડ્રોક્લોરેટ ઑફ કોકેઈન ½ ભાગ, ગ્લીસરીન ૧ ભાગ, ઑઈલ લવેન્ડર ખુશબો માટે સહજ.

બધાને મેળવીને, એકદમ ટ્યુબોમાં ભરી દો. દવા હાથ લગાડ્યા વિનાજ, ટ્યુબની નળી સીધી મસા પર લગાડાય છે.



ટ્યુબ મલમ

[૭] 'દુખાવાનો બામ'

હાર્ડ પેરેફીન ૧½ રતલ, ચરબી (લાર્ડ) ૧ રતલ, થાયમોલ ½ રતલ, પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ½ રતલ, કપુર ½ રતલ, ક્લોરલ હાયડ્રેટ ½ રતલ, ઑઈલ લેમનગ્રાસ સહજ.

પ્રથમ થાયમોલ, પિપરમિન્ટ અને ક્લોરલ હાયડ્રેટને એક શીશીમાં ભરી, બુચ બંધ ભરી ચુલા નજીક મુકી દો. તે ઓગળીને પ્રવાહી થઈ જશે. પછી કાચના વાસણમાં પેરેફીન અને ચરબીને વૉટર બાથ દ્વારા પીગળાવો, ચુલા પરથી નીચે ઉતારીને તેમાં પેલું પ્રવાહી ઉમેરી; ઑઈલ લેમનગ્રાસ નાખો, ખૂબ ઘુંટો. ઠંડુ પડતાં સહજ કઠણ થઈ જશે.

દરેક પ્રકારના દર્દ માટે બહારથી લગાડવા યા ઘસવામાં આવે છે.

[૮] 'જુલાબની ટીકડી'

આ ટીકડીઓ જુલાબ લાવવા માટે છે. એ ચૉકલેટનું મિશ્રણ ધરાવતી હોય, સ્વાદવાળી અને મોઢું બગાડ્યા વિના, ગમે તે ખાઈ શકે છે.

ચૉકલેટ ૯ ભાગ, ફેનોલ્ફથેલિન ૧ ભાગ.

બેઉને મેળવી, યોગ્ય પ્રમાણની ટીકડીઓ બનાવો.

[૯] 'ઇસ્ટન સિરપની ટીકડીઓ'

'ઇસ્ટન સિરપ' પોતાના ગુણો માટે વિખ્યાત છે, પરંતુ તે પ્રવાહી કડવું હોય, કેટલાકને ગળે ઉતરતું નથી. તેવાઓને માટે આ ટિકડીઓ બનાવાય છે, જે ગુણમાં તેવીજ હોઈ, એક ટિકડી એક ફ્લુઈડ ડ્રામ જેટલી પ્રમાણમાં અસર બતાવે છે.



ટિકડી-યંત્ર

આયર્ન ફોસ્ફેટ ૧ ગ્રેન, સ્ટ્રીકનાઈન ફોસ્ફેટ ½ ગ્રેન, ક્વિનાઈન ફોસ્ફેટ ½ ગ્રેન.

બધી દવાઓ મેળવી સાથેના ટિકડી-યંત્ર વડે નિયમસર ટિકડીઓ બનાવો. (ઉપર પ્રમાણે એક ટિકડીનું છે)

બધાને મેળવી ખુબ મિશ્ર કરો અને પછી ટયુબોમાં ભરી લો.

દરેક પ્રકારના શરીરના દર્દ પર લગાડતાં આરામ આપે છે.

[૨૩] તાવની ભુકી

ગરમીના તાવનો ઉમદા ગુનાની ઇલાજ છે.

વંશલોચન ½ તોલો ગળોનું સત્વ ૧ તોલો, ગુલાબના ફુલની ભુકી ½ તોલો, એલચી ½ તોલો, સાકર ૨ તોલા મિશ્રે અર્ગની ½ તોલો, કમરકાકડીનો ગર ½ તોલો, સફેદ ચંદનનો વ્હેર ½ તોલો, ધાણા ½ તોલો

બધાની બારીક વસ્ત્રગાળ ભુકી કરી લો.

માત્રા: એકથી ત્રણ માશા દવા, દિનમાં ત્રણથી ચાર વેળા.

[૨૪] 'પેપ્સ'

ખાસી માટે આ જાણીતી ટિકડીઓ છે. એની બનાવટ અને ગુણ માટે ખૂબ ખૂબ ચર્ચા કરવામાં આવે છે. પરંતુ બનાવટને અંગે એ દવાઓ ખરા નથી. હા, અસર સારી કરે છે ખાંસીને નરમ પાડે છે અને ખાંસીને કારણે થતા છાતીના દર્દ વ ને મટાડે છે.

ખાંડ ૩ રતલ, કેનેડા બાલસમ ૧½ રતલ.

એકઠે મિશ્ર કરી, ટિકડીઓ બનાવો.

[૨૫] 'અમુતનામ ગોળીઓ'

આયુર્વેદીક શાસ્ત્રની આ ગોળીઓ, માનવીને તન્દુરસ્ત રાખવા અને શક્તિ બક્ષવા માટે ખાસ ઉપયોગી છે

વાવડીંગ, આંબળી, બાળ હરડે, પીપર, સુંઠ, સિંધવ અને સાકર એ સાતે દવાઓ સરખા ભાગે લઇ, બારીક વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવી તેમાં જરૂર પુરતો ગોળ ગરમ કરીને મેળવો કે જેથી ગોળીઓ બનાવી સકાય. પછી કાળી મરી જેવડી નાની ગોળીઓ બનાવી લો.

માત્રા: દરરોજ એકેક ગોળી સવારે, સાત દહાડા લગી.

[અધુરૂં]

[પાના ૧૪૨થી આગળ]

પેઇન કીલર–દરેક પ્રકારના દુઃખ દર્દ પર ઉપયોગી જગ વિખ્યાત દવાના ૬ નુસખાઓ. અંક ૬૩ અને ૭૩મો. કી. ૮ આના

પેઇન બામ–બામ અને ક્રીમના પ્રમાણભુત પ્રયોગો અંક ૫૦ અને ૬૬મો. કી. ૭ આના

પેટન્ટ દવાઓ–ડઝનબંધ પેટન્ટ દવાઓના ગુપ્ત પ્રયોગો. અંક ૯૫ મો. કી ૪ આના

પેન હોલ્ડરો–બનાવટ અને કારખાનાનો અંદાજો. અંક ૯૩ મો. કી ૪ આના

પેન્સિલની બનાવટ–સાદી અને કોપીંગ પેન્સિલો વિષે. અંક ૫, ૩૨, અને ૮૦મો. કી. ૧૦ આના

પેપર કલિપો–પ્રકાર પ્રકારની તાર અને પતરાની પેપર કલિપોની બનાવટ અને વેપાર. અંક ૮૭ અને ૮૯મો. કી. ૮ આના

પેપ્સિન–બનાવવા વિષે. અંક ૬૦ મો. કી. ૪ આના

ફટકડી–બનાવટ વિષે. અંક ૯૪મો. કી. ૪ આના

ફળફળાદીની સાચવણી–વાસી છતાં તાઝા રહેવા વિષે Canning Fruit અંક ૪૦મો. કી. ૩ આના.

ફળોના એસેન્સ–ખાદ્ય પદાર્થો માટેના જાતજાતના ખરા અને બનાવટી એસેન્સો અંક ૩૬, ૫૪ અને ૫૫મો કી ૯ આના

ફિનાઇલ–ભુકો, પ્રવાહી અને ગોળીઓ. અંક ૨૪, ૩૫ ૩૬, ૪૪ અને ૮૪મો કી. રૂા. એક

ફેરોપ્રુસીએટ કાગળ–બ્લુ પ્રિન્ટ કાગળની બનાવટ અંક ૯૭મો. કી ૪ આના

ફોસફરસ તેલ–બે સરળ છતાં સચોટ પ્રયોગો. અંક ૬૪મો કી. ૪ આના

બટન–કપડા, શીંગડાં, કોરોઝો અને હાથીદાંતના બટન બનાવવા. અંક ૮૮, ૯૦ અને ૯૮મો. કી. ૧૨ આના

[સોળ પાનાનું પૂરૂં લિસ્ટ મફત મગાવો]

તમારો ઓર્ડર આજેજ મોકલો.

લખો:–હુન્નર ઑફીસ, સોદાગરવાડા. સુરત.

સ્પેક્ટ્રોક્રોમ

અર્થાત

રંગ-કિરણ શાસ્ત્ર



[શોધકનો ખાસ ઈન્ટરવ્યૂ લઈ લખાયેલો લેખ]



કર્નલ દીનશાહજી પી. ઘડિયાલી સાહિબ

એમ એસ સી, એમ ડી, એમ ઇ., ડી સી [illegible] ડી., એલ એલ ડી, એન. ડી, ડી. ઓપીટી., ડી એફ એસ., ડી એચ. ટી, ડી એમ ટી., ડી એમ ડી [illegible]

૧

સિધ્ધાંત

માનો યા ન માનો, આફતાબની સફેદ રોશની કુલ સાત રંગોની બનેલી છે.[૧] એ સાત રંગો દુન્યામાં ઘણો અગત્યનો ભાગ ભજવી રહ્યા છે. છતાં એમાંના મુખ્ય રંગો તો ત્રણજ છે:

૧, લાલ
૨, લીલો
૩, વાયોલેટ

એ ત્રણ રંગો એટલે મુળ રંગો. બાકીના બધા રંગો એટલે મિશ્ર રંગો.

રંગોના આ ઇતિહાસ પાછળજ રંગ-કિરણોનો સિધ્ધાંત છુપાયેલો છે. રંગ-કિરણો સામાન્ય ચીજ નથી; તેઓ પોતાની શક્તિ ધરાવે છે અને તેથી જેમ તે ઝાડ પાનને વિકસાવે અને જીવંત રાખે છે તેમ, માનવ શરીરને તનદુરસ્ત રાખવામાં અને તેના રોગો મટાડવામાં સહાય કરે છે. એજ છે તે મુળભુત સિધ્ધાંત, જેની ઉપર સ્પેક્ટ્રોક્રોમ-શાસ્ત્રની યોજના અને રચના થઇ છે.

બીજી નજરે-એટલે કે, સ્પેક્ટ્રોક્રોમની દ્રષ્ટિએ-જોતાં, દરેક રસાયણ અને દરેક

(૧) એ સાત રંગો એટલે (૧) લાલ, (૨) નારંગી, (૩) પીળો, (૪) લીલો, (૫) બ્લુ, (૬) ગળી-રંગ, (૭) વાયોલેટ.

તત્વ પોતાનો નોખો રંગ અને પોતાની નોખી 'લીટી' ધરાવે છે. પરિણામે, સાબિત થાય છે કે, રસાયણના જે ગુણદોષ છે તેજ ગુણદોષ તેના રંગનાય છે અને તેથી, શરીરની અંદર જેઓ જેવો લાભ રસાયણ કરે છે તેવોજ, બલકે તેથી વધુ લાભ એના રંગ-કિરણો કરે છે.

આફતાબના રંગ-કિરણોનો પૂરતો લાભ લેવાતો રહે તો ઘણે ભાગે બીમારી પાસે આવેજ નહિં. છતાં, એક યા બીજા કારણસર આપણે એ રંગ-કિરણોનો પૂરતો લાભ લેતા નથી અને તેથી, સ્પેક્ટ્રોક્રોમની શોધ કરવામાં આવી છે સ્પેક્ટ્રોક્રોમ એટલે રંગ-કિરણોનું યંત્ર. જેવા રંગ-કિરણો આફતાબમાંથી કુદરતી રીતે મળે છે, તેવાજ રંગ-કિરણો સ્પેક્ટ્રોક્રોમ દ્વારાય મેળવી સકાય છે અને તેથી, સ્પેક્ટ્રોક્રોમ દ્વારા રોગો સારા કરવાની પધ્ધતિ, એક કુદરતી પધ્ધતિ લેખાય છે.

૨

ઇતિહાસ

સ્પેક્ટ્રોક્રોમની શોધ અણધારી નથી થઇ. શોધકની પચ્ચીસ ત્રીસ વર્ષની સખ્ત અને સતત કોશિશોનું એ પરિણામ છે, જે આજે ૨૦ વર્ષની અઝમાઇશ અને કસોટી પછી વધુ પકવતર થઇ, હિન્દને આંગણે આવી છે અને આપણે માટે વધારે ખુશ થવાની હકીકત તો એ છે કે એના શોધક યુરપ કે અમેરીકાના કોઇ માર્કોની કે એડિસન નથી–અમેરીકામાં જેમને "પારસી એડિસન"ની ઉપમા અપાઇ છે છતાં–એક હિન્દી છે અને ખુદ આ મુંબઇ-સુરતના વતની છે. ના, ડૉક્ટર ઘડિયાલી માત્ર આ પદ્ધતિ અને તેના યંત્રના શોધકજ નથી; આજના "બોલતા સિનેમા" જેને આભારી છે એવા "ફોટોકિનેટોસ્કોપ"ની શોધ પણ તેમણે કરી હતી, જો કે એક વકીલની અપ્રમાણિકતાએ કરીને આજે તેઓ એ શોધના પોતાના હક ગુમાવી બેઠા છે. એ સિવાય બીજી અનેક શોધો પણ તેમણે કરી છે, ઝિન્દગીમાં અનેક લીલી સુકીઓ જોઇ છે, પુષ્કળ ઇલ્મી-માન ચાંદો ધરાવે છે અને એક કાળમાં ન્યુ યોર્કની પોલિસ રિઝર્વ એર સર્વિસના કમાન્ડર પણ રહી ચુકયા છે.. કેવી શાનદાર કારકિર્દિ !

પણ એ શાનવંતી કારકિર્દીમાં કષ્ટોનોય પાર નથી રહ્યો. સ્પેક્ટ્રોક્રોમની શોધ પછી અમેરીકાના મજબુત તબીબી કાયદાઓએ તેને નિષ્ફળ સાબિત કરવા અને તેના શોધકને હમેશ માટે તુરંગમાં ધકેલી દેવા વારંવાર પ્રયાસો કર્યા છે અને તેઓ કામચલાઉ રીતે સફળ થઇ, ૧૧ વાર ડૉ. ઘડિયાલીને જેલમાં પુરી પણ સકયા છે, પરંતુ પોતાના દાવાની સચ્ચાઇની બરકતે કર્નલ દીનશાહ હરહમેશ માનભેર નિર્દોષ ઠરાવી છોડી મુકાયા હોઇ, આજે સ્પેક્ટ્રોક્રોમ ઇન્સ્ટિટયુટ જેવી મ્હોટી સંસ્થાના સંચાલક હોવા ઉપરાંત સ્પેક્ટ્રોક્રોમ બનાવવા વેચવાનો[૨] મ્હોટો ધંધોય ચલાવી રહયા છે.

૩

પધ્ધતિ

સ્પેક્ટ્રોક્રોમ પદ્ધતિ સાવ સરળ છે. માનવ શરીરમાં થતા રોગોના નામો ગમે તેટલા ભલે હોય, તેના મુળ કારણો ગણત્રીનાજ છે અને તેથી જો તે કારણો દૂર કરવામાં આવે તો એ બધા રોગો આપો આપ મરી જાય છે. ટુંકમાં, જુદી જુદી બીમારીઓ ખરેખર રોગ નથી, તેના ચિન્હો છે. મુળ રોગ કિંવા વ્યાધિઓ તો ગણત્રીનીજ છે અને તે રંગ-કિરણોના ઇલાજ દ્વારા દૂર થઇ સકે છે.

આ છે રંગ-કિરણ પદ્ધતિ- સ્પેક્ટ્રોક્રોમ

(૨) ૧લી માર્ચ ૧૯૩૯ લગી કુલ ૫૯૭૫ સ્પેક્ટ્રોક્રોમ વેચી ચુકાયા છે.

દ્વારા રંગ–કિરણો માનવ શરીરના બીમાર ભાગ પર નાખો અને તે રંગ–કિરણો શરીરમાં જઈ પહોંચી, પોતાનું કામ કરવા માંડશે. એ પદ્ધતિમાં નિદાન–ચિકિત્સા નથી. બીમારને જે તકલીફ જણાય તે વિષે સ્પેક્ટ્રોક્રોમની ચોપડીમાં જોઇ લે કે કયા રંગ–કિરણો અને શરીરના કયા ભાગ પર નાખવા જોઇએ ? પછી તેણે જે કરવાનું છે તે એટલુંજ કે સ્પેક્ટ્રોક્રોમ ચાલુ કરી, એ રંગ–કિરણો પોતાના શરીર પર લઇ લેવા. એમાં કશી તકલીફ નથી થતી. રંગ–કિરણો, યંત્રના ખાસ કાચને લીધે, એવી અસર ધરાવે છે કે થોડીકજ મિનિટોમાં દર્દીને રાહત લાગવા માંડે છે એક કલાક લગી રંગ–કિરણો જારી રહયા પછી યંત્ર આપોઆપ બંધ થઇ જાય છે–કારણ એ વેળા એક કલાકથી વધુ સમય લગી રંગ–કિરણો લેવાના નથી, જો કે લેવામાં આવે તો દર્દીને કશું નુકસાન નથી થતું પરંતુ શરીર રચના અને રંગ–સિધ્ધાંત એવો છે કે, એક કલાક લગી રંગ–કિરણો શરીર પર પડયા પછી વધુ પડે તો શરીર તેને પોતામાં કુબુલતું નથી; રંગ–કિરણો નકામાં જાય છે.

સવાલ થશેઃ પણ કોઇ કારણે, રંગ–કિરણો ભળતા લેવાય, જરૂરત હોય લાલ રંગ કિરણોની અને લેવાય પીળા, યા જરૂરત બ્લુની હોય અને લેવાય લીલા તો નુકસાન થાય યા નહિં ? જવાબ છેઃ નહિં. કારણ રંગ–કિરણો ફક્ત બાર પ્રકારના છેઃ

૧, લાલ
૨, નારંગી
૩, પીળા
૪, લિંબોઇ
૫, લીલા
૬, ફિરોઝી
૭, બ્લુ
૮, ગળી–રંગના
૯, વાયોલેટ.
૧૦, જાંબુડા *(Purple)*
૧૧, મેજેન્ટા
૧૨, સ્કારલેટ

અને એ દરેક રંગ એવી પધ્ધતિસરનો છે કે ગમે તે રંગ–કિરણો લઇ લેવાય, શરીરને ખપ હશે તેટલાં તેને તે કુબુલશે, નહિં તો પાછા કાઢી ફેંકશે. દર્દીને તલ પુર નુકસાન નહિં થાય.

અને રંગ–કિરણોના ઇલાજનો ચમત્કાર શું છે ? તે, ૧૭૬ પ્રકારના તાવ અને ૨૧૩ જાતના રોગ એકજ રંગના–અર્થાત બ્લુ રંગના–કિરણો વડે મટાડી શકે છે. ક્ષય જેવો ક્રાનિક રોગ, ગમે તેવો આગળ નથી ગયો હોય છતાં, આ ઇલાજે–મોડેથી ભામે નારંગી રંગ–કિરણોથી–નાબુદ થાય છે. પાગલપણું, મધુપ્રમેહ, કેન્સર, એપેન્ડીસિટીસ, પાયોરીઆ અને બીજા અનેક અસાધ્ય કિંવા મુશ્કિલ લેખાતા રોગો થોડાક દહાડા યા અઠવાડિયાની રંગ–કિરણોની સારવારથી તદન જતા રહે છે. ટૂંકમાં ફક્ત બાર પ્રકારના રંગ–કિરણોથી શરીરના બધા રોગો દુર થઇ શકે છે. એટલુંજ નહિં બલ્કે જરૂરત હોય તો એ પધ્ધતિ જાનવરો પણ કામ્યાબીપૂર્વક આજમાવી શકાય છે. કેવી ઉપયોગી અને સરળ પદ્ધતિ !

૪

યોજના

સ્પેક્ટ્રોક્રોમ દ્વારા ધંધાના નવા મેદાન વિષે વિચાર કરતાં પહેલાં આપણે સ્પેક્ટ્રોક્રોમ યંત્રને વિષે કંઇક જાણીએ.(૪) એ યંત્ર શું છે. એક ઉંચા સ્ટેન્ડ પર ગોઠવેલું લગભગ સવા ૪૮ સમચોરસ માપનું ફાનસ જેવું છેઃ ફેર એટલો કે, એમાં સામાન્ય કાચને બદલે પાંચ જુદા

(૪) યંત્રની કીમત ૭૦ ડોલર (૨૪૫ રૂપિયા) છે. અમેરીકાથી હિન્દ લગીનું નુર અને આયાત જકાત જુદી.

રંગના ખાસ કાચની સ્લાઇડો એવી રીતે ગોઠવેલી છે, કે સહજ ફેરફાર કરતાં–કિંવા સ્લાઇડ ખેંચતાં–એક યા વધુ સ્લાઇડો યંત્રના મધ્ય ભાગમાં લાવી સકાય છે અને તેમ કરીને આગળ કહેલા બાર રંગ–કિરણોમાંના ઇચ્છા મુજબના ગમે તે રંગ–કિરણો દર્દીના શરીર પર નાખી સકાય છે. યંત્રમાં આ કાચની વિશિષ્ટતા ઉપરાંત ખાસ નોંધવાપાત્ર ચીજ કશી નથી, સિવા કે સ્વીચ–ગોઠવણ કે જેથી રંગ–કિરણો એક કલાક લગી જારી રહ્યા પછી, આપોઆપ સ્વીચ બંધ થઇ જાય છે. એમાં મુકવામાં આવેલો વિજળીક બલ્બ ૧૦૦૦ વોટનો છે[૫] અને તેય ખાસ પ્રકારનો હોઇ, છૂટો પણ મળી સકે એવી વ્યવસ્થા કરવામાં આવી છે. એમાંના કાચ સામાન્યતઃ જિન્દગીભર ચાલે છે, પણ કોઇ કારણે તૂટી જાય તો કાચની સ્લાઇડોવાળી આખી ફ્રેમ, તૂટેલા કાચના કકડા સાથે ઇન્સ્ટિટ્યૂટને મોકલતાં, તે કાચ નાખી આપે છે[૬]; છૂટા કાચ આપવાની પ્રથા નથી.

સ્પેક્ટ્રોક્રોમના ખરીદનારાઓને યંત્રની સાથેના મુફત ભોમિયા–પુસ્તક[૭] ઉપરાંત, પોતાના કુટુમ્બના કોઇ પણ દર્દી માટે જ્યારે જોઇએ ત્યારે મુફત સલાહ મળે છે. એ સલાહ મેળવવા માટે તેણે કરવાનું એટલું જ કે મુકર્રર ફોર્મમાં દર્દ અને દર્દીની બધી વિગતો લખી મોકલવી. કર્નલ દીનશાહ તેને વળતી ટપાલે શું કરવું તે લખી મોકલશે. એ સલાહ બદલ તેની કને કશી ફી લેવાશે નહિં. બીજા શબ્દોમાં, યંત્ર ખરીદો એટલે જિન્દગી ભરની મુફત સલાહનો લાભ મેળવી સકો છો.

પરંતુ, જેમને એ યંત્ર લઇ ધંધો કરવો હોય તેમને માટે એક નક્કી અભ્યાસક્રમ પણ કરવામાં આવ્યો છે, જે અમેરીકા ખાતેના ઇન્સ્ટિટ્યુટમાં ૪૨ કલાકમાં અપાય છે. એની ફી ૧૫૦ ડોલર છે.[૮] એ અભ્યાસક્રમ પુરો કરતાં, ગ્રેજ્યુએટ થવાય છે અને તે પછી એ ધંધામાં કોઇ પણ પ્રકારની રોક ટોક વિના આગળ ધપી સકાય છે.

સ્પેક્ટ્રોક્રોમ દ્વારા સારવારનો ખર્ચ દરરોજના એક કલાકનો એક યુનિટ વિજળીક બળની કીમત જેટલો આવે છે. એ સિવા બીજો ચાલુ ખર્ચ કશો નથી, સિવા કે વિજળીક બલ્બ બળી જાય ત્યારે બીજો મુકવાનો ખર્ચ.

(૫) જ્યાં વિજળીક રવશનીનો પ્રબંધ ન હોય ત્યાં આ યંત્ર ડાયનેમો સાથે વાપરી સકાય છે. અલબત, ડાયનેમોની કીમત જુદી થાય છે.

(૬) એવા દરેક કાચની કીમત ત્રણ ડોલર (નવ રૂપિયા) લેવામાં આવે છે.

(૭) એ ઉપરાંત એ વિષયના બીજાય કેટલાક પુસ્તકો કર્નલ દીનશાહે પ્રગટ કર્યાં છે, જેમાં Spectro Chrome Metry Encylopaedia (Three Volumes) મુખ્ય છે, જેની કીમત ૧૬ ડોલર છે.

એજ વિષય અંગે Spectro-Chrome નામનું માસિક પણ પંદર વર્ષથી પ્રગટ થાય છે.

(૮) કર્નલ દીનશાહ ૧૨-૫-૩૯ લગી હિન્દમાં છે ત્યાં લગી, જો કોઈ શખ્સ એ અભ્યાસ માટે તેમની સાથે અમેરીકા જવા તઈયાર થાય તો કર્નલ તેને એ વિષે કેટલીક ખાસ સરળતા કરી આપવા ખુશી છે

૧

ભુતકાળ

દરેક વસ્તુને ભુતકાળ હોય છે, તો ટાંકણીને–પછી તે ભલે તમારી નજરે નજીવી અને તુચ્છ હોય—ભુતકાળ કેમ અને શાને ન હોય?

ટાંકણીના અસ્તિત્વ પહેલાં કાગળપત્રો એકત્ર કરવા માટે તદ્દન સામાન્ય અને ઘરગથ્થુ સાધનો વપરાતા હતા. કોઇક કાગળપત્રોને દોરીથી બાંધી દેતો, તો ક્યાંક તેને માટે કોઇ બીજી રીત ઉપયોગમાં લેવાતી. એમ થતાં થતાં, અંતે પંદરમી સદીમાં ટાંકણીના દર્શન થયા.

ટાંકણીનું બાળપણ ખુબ દિલચસ્પ હતું. ૧૪૮૩માં બ્રિટને દર્યાપારથી ટાંકણીઓની આયાત કરવાની મનાઇ કરી હતી, જો કે એ મનાઇ હુકમનો અમલ બરાબર થતો ન હતો. ટાંકણીનો ઉદ્યોગ ફ્રાન્સમાં વિકસી રહ્યો હતો અને ફ્રેંચ ટાંકણીઓ બ્રિટિશ કાગળ–પત્રોમાં પોતાનો પગદંડો મજબુત કરી રહી હતી. એ વેળાની ટાંકણીઓનો દેખાવ પણ અજબ જેવો હતો. તેનું માથું, આજે હોય છે તેમ મુળ તારનુંજ ન હતું બનતું: માથું જુદું બનાવી, તાર પર રેણ કરવામાં આવતું હતું, પરંતુ એ રેણ–ક્રિયા વારંવાર ખામી ભરી રહેતી હોઇ, ટાંકણીઓ માથા વિનાની થઇ જતી. વળી, આ પ્રમાણે ટાંકણીઓનું માથું ગુમ થવાથીજ વાત ન હતી પતતી; તે વિના માથાની ટાંકણી, તેના વાપરનારના આંગળાને સ્પર્શવા, તેમાં ભોંકાવાનો લ્હાવો પણ લેતી. તેથી વાપરનારને ખુબ પીડા થતી અને તેથીજ, અંતે ૧૫૪૩માં બ્રિટને એક કાનુન પસાર કરી, "બેવડા માથાવાળી" યા "જેનું માથું મજબુત રીતે રેણ કરેલું હોય" નહિં એવી ટાંકણીઓના વેચાણ ઉપર પ્રતિબંધ મુક્યો. પણ ટાંકણીઓ તે ટાંકણીઓજ; ફ્રેંચો ને ફ્રેંચોજ. ન ટાંકણીઓની ઉપયોગિતા ઓછી થઇ, ન ફ્રેંચો વાર્યા ગયા. બધા કાનુનો અને પ્રતિબંધો છતાં, ફ્રેંચ ટાંકણીઓ બ્રિટિશ બજારોમાં વધુ અને વધુ પ્રચલિત થતી ગઇ.

ટાંકણીના બાળપણના આ ઝમાનામાં તે ખુબ મ્હોંઘી મળતી. વળી તેનો દેખાવ પણ આકર્ષક ન હતો. તેથી, તેને સ્હોંઘી બનાવવા, બનાવટ સરળ કરવા અને દેખાવ સુંદર બનાવવા શક્ય પ્રયાસો થવા લાગ્યા. ૧૬૨૬માં ગ્લુસેસ્ટર શાયરમાં એ ઉદ્યોગનો પાયો નખાયો પણ ૨૦૦ વર્ષના લાંબા ગાળા લગી તેણે ખાસ પ્રગતિ કરી નહિં. અંતે, લાંબા સંશોધનો પછી તારના એકજ કટકામાંથી ટાંકણી અને તેનું માથું બનાવવાની શોધ થઇ અને ૧૮૧૭માં મેક ડર્ટ એ માટેના એક યંત્રનું પેટન્ટ લીધું. આટઆટલું છતાં, ટાંકણીનો ઉદ્યોગ હજી ખીલ્યો નહિં; સેક ડંટની શોધનો ખાસ ઉપયોગ થયો નહિં.

પણ જે તે વેળા ન થયું, તે સાત વર્ષ પછી થઇજ ગયું. ૧૮૨૪ માં રાઇટે ટાંકણીઓ બનાવવા માટે એક નવું યંત્ર બનાવ્યું, જેમાં પાછળથી શટલવર્થે અને ટેલરે સુધારા વધારા કર્યા અને પરિણામે આજે ન માત્ર ટાંકણીઓ યંત્ર વડે બને છે, બલકે કાગળ પર તેને ભરાવવા ગોઠવવાની ક્રિયાઓ પણ યંત્ર વડેજ થાય છે.

આમ પુરૂં થયું ટાંકણીનું બાળપણ; આ યંત્ર દ્વારા તેની જવાની શરૂ થઇ.

૨

વર્તમાન

ટાંકણીની બનાવટ હવે સાવ સહેલી થઇ ગઇ છે. ફક્ત બે ત્રણ યંત્રો વસાવો એટલે ટાંકણી બનાવવાનું કારખાનું થઇ ગયું.

ટાંકણીઓ જુદા જુદા માપની બને છે. • કેટલાક પોણો ઇંચ લાંબી ટાંકણીઓ વાપરે

છે, તો કેટલાકો એક ઇંચ લાંબી ટાંકણી પસંદ કરે છે. સામાન્ય રીતે, એ છ માપની બને છેઃ (૧) ૩/૪ ઇંચ, (૨) ૭/૮ ઇંચ, (૩) ૧ ઇંચ, (૪) ૧ ૧/૧૬ ઇંચ, (૫) ૧ ૧/૮ ઇંચ, (૬) ૧ ૧/૪ ઇંચ. બેશક, આ છએ માપની ટાંકણીઓ બનાવવા માટે છ જુદા જુદા યંત્રો જોઇએ. છ માપને બદલે ફક્ત ચાર માપનીજ યા ફક્ત બે માપનીજ યા એકજ માપની ટાંકણીઓ બનાવવા માંગતા હોય તેમણે અનુક્રમે ચાર, બે યા એકજ યંત્ર ખરીદવું જોઇએ.

ટાંકણીની બનાવટમાં પિત્તળનો તાર[૧] વપરાય છે અને તેની બનાવવાની રીત એવી છે કે યંત્રમાં એક છેડે તારનું મોટું ગુચ્છું ગોઠવી દો અને પછી યંત્ર ચાલુ કરો એટલે આપોઆપ પેલા તારના ગુંચળામાંથી એક ટાંકણી બનાવવા માટે જોઇએ તેટલો તાર ખેંચાઇ, યંત્રમાં જાય છે અને તરતજ તે તારના આગલા છેડા પર હથોડા જેવું દબાણ પડી, ટાંકણીનું માથું બની રહે છે. આ કામ પતતાંજ, યંત્રમાંની છરી પોતાની કામગીરી બજાવવા આગળ આવે છે અને ટાંકણીના માપ મુજબ તાર કપાઇ જઇ, એ ટાંકણી યંત્રના બીજા ભાગમાં ચાલી જાય છે અને યંત્રના આ ભાગમાં ફરી વાર બીજી ટાંકણી બનવાનો વારો આવે છે.

યંત્રના બીજા ભાગનું કામ પણ અજબ જેવું છે. પેલા મથાવાળા તારના કટકા કિંવા અધુરી ટાંકણીઓને અણિ કરતા કાનસના સંસર્ગમાં આવવું પડે છે અને તેના પરિણામે તેમની અણી સુંદર બની જાય છે. આ થયો ટાંકણીના બનાવટનો પહેલો વિભાગ.

ટાંકણીઓની બનાવટનો બીજો વિભાગ, એ ટાંકણીઓને સાફ કરવા, તેની ઉપર કલાઇ ચઢાવવા અને પછી તેને ધોઇ, સુકવવાનો છે. એ કામ માટે એક કઢાપમાં ટાંકણીઓ નાખી, ગરમ પાણી અને થોડાક હલકા પ્રકારના દારૂના મિશ્રણમાં ઉકાળી લઇ, પછી બીજી કઢાઇમાં ટાંકણીઓનો એક થર પાથરી, તેની ઉપર દાણાદાર કલઇનો થર પાથરવામાં આવે છે અને આમ જુરૂરત પુરતી ટાંકણીઓના થરો અને તેની દરેકની ઉપર કલઇના થરો પાથર્યાં પછી, તે વાસણમાં પાણી ભરી દઇ, તેની ઉપર સહજ બાઇટાર્ટ્રેટ ઑફ પોટાશ છાંટી દે છે અને પછી તેને કેટલાય સમય લગી ચુલા પર ઉકળવા દે છે. એને પરિણામે ટાંકણીઓ પર કલાઇ ચઢી જાય છે. પાછળથી તેને કાઢી, ધોઇ, સુકવી લે છે.

ટાંકણીઓની બનાવટનું સૌથી છેલ્લું કામ તેને કાગળ પર ભગાવવાનું છે. એ કામ હાથ વડે કરવાને બદલે યંત્ર વડેજ કરવામાં આવે છે. એના પધ્ધતિ એવી છે કે પહેલાં જે કાગળો પર ટાંકણીઓ ભેરવવાની હોય તેમને એક સળ-તરહવાલા રોલર-યંત્ર વચ્ચેથી પસાર કરવામાં આવે છે, જેથી કાગળમાં સળ-તરહો પડી જાય છે. પછી એક યંત્રમાં ટાંકણીઓ મુકી, યંત્ર ચાલુ કરતાં, આપોઆપ ટાંકણીઓ કાગળમાં ખુંચી જાય છે. આ ક્રિયા એટલી તો વિચિત્ર જેવી લાગે છે કે શબ્દોમાં તેનો ચિતાર આપવો શક્યજ નથી. એની ખરી ખુબી જોવા માટે યંત્ર દ્વારા એ ક્રિયા થતી હોય તે પ્રત્યક્ષ જોવી જોઇએ.

૩

ગણિત

ટાંકણીઓની બનાવટ માટે આખા હિન્દમાં કેવળ એકજ કારખાનું છે, જ્યારે એની નિશદિનની ખપતનો તો પાર નથી. હિન્દી સરકારનું મુખ્ય ખાતુંજ દર મહિને બે હજાર રૂપિયાની ટાંકણીઓ ખરીદતું હોવાનું

(૧) કેટલાકો લોખંડનો તાર વાપરવાનું લખે છે, તે ભૂલ છે. ખરી રીતે તો, પિત્તળનો તારજ વપરાય છે.

કહેવાય છે. એ આંકડો ખરો હોય યા નહિ, સામાન્ય પ્રજામાંય ટાંકણીની માંગ એટલી જબ્બર છે કે એના વેચાણ વિષે ખાસ ચિંતા કરવાની રહેતી નથી.

કારખાનાનો અંદાજો

	રૂપિયા
પોણો ઈંચથી લઈને સવા ઈંચ લગીના જુદા જુદા ૭ માપની ટાંકણીઓ બનાવવા માટે, દર મિનિટે ૧૨૦૦ ટાંકણીઓ બનાવી શકે એવા ૭ ખાસ યંત્રો.[2]	૪,૬૪,૦૦
કલઈ ચઢાવનાર સાધનો વ.	૭૫૦
તાર ખેંચનાર અને તેને પૉલિશ કરવાના સાધનો	૭૫૦
ટાંકણીઓને કાગળ પર ભરાવનાર યંત્ર	૩૩૭૫
વિજળીક મોટર, ૮ ઘોડા-બળની	૬૦૦
યંત્રો મંગાવવાનો ખર્ચ, જકાત વ. વ	૨૪,૭૩૫
કુલે રોકાણ રૂપિયા	૭૧,૬૧૦

ટુંકમાં, પોણા લાખ રૂપિયા યંત્રો વ ના થયા. કારખાનું ચલાવવા માટે ૨૫ હજાર રોકડ રાખતાં, કુલ પુંજી રૂપિયા એક લાખ થઈ.

હવે માસિક આવક ખર્ચનો હિસાબ જુઓ:—

માસિક ખર્ચ

	રૂપિયા
દર મહિને ૬,૭૨,૮૦,૦૦૦ ટાંકણીઓ બનાવવા માટે ૩૪૫૬ રતલ પિત્તળનો તાર વપરાય તેના દર રતલે આઠ આનાને ભાવે	૧૭૨૮
મઝદુરી ખર્ચ :	
૧ નિષ્ણાત રૂ. ૧૨૫ લેખે	૧૨૫
૯ કારીગરો રૂ. ૨૦ લેખે	૧૮૦
૪ મઝદુરો રૂ. ૧૫ લેખે	૬૦
૧ કારકુન રૂ. ૩૦ લેખે	૩૦
૧ સ્ટોરકીપર રૂ. ૩૫ „	૩૫
૧ ચોકીદાર રૂ. ૧૫ „	૧૫
વિજળીક બળનો માસિક ખર્ચ	૨૭૦
ઘર ભાડું	૬૦
યંત્રોના સમારકામ ખાતે	૧૨૫
યંત્રોના ઘસારા ખાતે (૧૦ ટકા લેખે)	૬૨૦
બીજા પરચુરણ ખર્ચ વ. વ	૪૦૦
માસિક ખર્ચ રૂ	૩૬૪૮

માસિક આવક

	રૂપિયા
દર મહિને ૬,૭૨,૮૦,૦૦૦ ટાંકણીઓ વેચતાં, હજાર દીઠ પોણા ચાર આનાના સરેરાસ શાહી ભાવે આવક	૪૫૦૦
માસિક આવક રૂપિયા	૪૫૦૦

આ પ્રમાણે—

માસિક આવક	રૂ. ૪૫૦૦
તેમાંથી બાદ—	
માસિક ખર્ચ	રૂ ૩૬૪૮
માસિક નફો રૂપિયા	૮૫૨

થયો. વર્ષનો હિસાબ ગણતાં, નફો રૂપિયા ૧૦,૨૨૪ થાય, જે મુળ રૂ. ૭૫,૦૦૦ની રોકાણ પર સેંકડે સાડા તેર ટકાથીય કંઈ વધારે છે. ભાવ તાલમાં સહજે તફાવત થાય એમ અટકળીએ તોય નફો ૧૨½ ટકા તો ચોક્કસ છેજ.

■

(૨) આ છયે યંત્રો સામટા ખરીદવા અનિવાર્ય નથી, એક બે યંત્રોથી પણ કામ શરૂ કરી શકાય છે.

પરવળનું મુળ ઉત્પત્તિસ્થાન પ્રદેશની તળેટી છે, અને એ બંગાળમાં ખુબ થવાય છે. જો કે હવે ગુજરાતના વડોદરા, અમદાવાદ, ભરૂચ અને સુરત જિલ્લાના અને નવસારી પ્રાંતના વેડ, ડભોલી, સીંગણપોર, ભાઠે, અડવા, ઉમરા, રાંદેર, અડાજણ વ વ. ગામો અને જલાલપોર, વલસાડ, બારડોલી અને અગાસાડની આસપાસના ગામડાં તેમજ નવસારી, બીલીમોરા, ધનોરી, ધમડાછા અને નવસારીના આસપાના ગામો કાછીઆવાડી, પેપડા, પોંસરા, આમળી કરવા, તથા કામરેજ, કઠોર, ભદાવ લાઠ ઉત્રાન, વરિયાવ, ઉપરાંત તાપી નદીના કાંઠાના ગામો, સચીન સ્ટેટના લાજપોર, પીપડો તથા પુર્ણા કુંભારિયા ગામે કેટલાક ખેડુતો પરવળના વેલાનું રોપાણ ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં કરે છે.

રોપાની માહિતી

પરવળ બે પ્રકારના હોય છે: [૧] નર પરવળ અને [૨] નારી પરવળ. એ બેઉના નાના ટુકડા કરીને સંયુક્ત રોપણી કરવામાં આવે છે, જેથી પાક સારો ઉતરે છે. કેટલાક કલમ કે રોપાં વેચનારાઓ પ્રજાની અજ્ઞાનતાનો લાભ લઇ, તેમને નરની કલમો આપી ઠગે છે, પ્રરણુ કે સફળ પાક માટે માદાની કલમો ખુબ જોઇએ. કદાચ અપવાદરૂપ ૫ થી ૭ ટકા જેટલી નર પરવળ હોય તો ચાલે પણ નર પરવળનો પાક કમી ઉતરે છે, અને માદા પરવળનો પાક વધુ ઉત્પન્ન થાય છે એટલે માદા પરવળ રોપવા પ્રત્યે વધુ લક્ષ આપવું લાભદાયક છે.

જમીન

બેસર, ગોરાડુ, રેતાળ, પણાવાળી અને નદીના પૂરાણ તેમજ રેલના ચગાપી તરી આવીને ઠરેલી જમીનો અને કાંકરીયા જમીનમાં — કે જે જમીનમાં પાણી ભરાઇ રહેતું હોય— તેવી જમીનમાં પરવળ થતી નથી. એને પાણીના નીતાર વાળી જમીન માફક આવે છે. વળી કાળી અને ડુંગરાળ જમીનોમાં પણ આ પાક સારા પ્રમાણમાં ઉત્પન્ન થતો નથી. અલબત્ત, નદીના પુરાણવાળી જમીનોમાં ખાતર પુરવાની વધુ આવશ્યકતા પડતી નથી.

જમીનની તૈયારી

પરવળ રોપવા પહેલાં જમીન તૈયાર કરવી પડે છે. ને માટે વૈશાખ માસમાં ખાતરપુંજો કરી, જરવાસા, છુંપલા, ખામટાં બાવળીયા, ચીણી બોરડી અને ખાખેર, દાંભડો વ. વ. કોદારી વતી ઝીણી ઝીણીને ખોદી નાંખી, દર વિંઘે ૫ થી ૧૫ ગાડી સુધી છાણીકે લીલું ખાતર નાંખે છે અગર તો મેલાનું સુકું ખાતર એકલું યા ઢોર ખાતર સાથે મિશ્ર કરી તૈયાર કરેલું હોય તે દર વિંઘે ૬ થી ૧૦ ગાડી નાંખે છે અથવા તો દીવેલીના ખોળનો ભુકો દર વિંઘે ૫ થી ૧૦ મણના સુમારે લઇ, તેમાં વાટેલું મોરથુથુ તોલા ૧૦ ના આસરે નાખી પછી મીઠું શેર ૨૦ અને ચુનો મણ ૨ નું મિશ્રણ કરી પધ્ધતિસર જમીનમાં છાંટે છે. કેટલીક જગ્યાએ તો હાડકાં અને મીઠાનું મિશ્રણવાળું ખાતર પણ દર વિંઘે ૫ થી ૭ મણ સુધી છાંટે છે, કારણ એના મુળને હાડકાનું ખાતર ઘણું ગુણકારી નીવડે છે અને પાક સારો ઉતરે છે. પછી જેઠ માસમાં વરસાદની શરૂઆત થાય કે તરતજ વિના ઢીલે જમીનમાં હળ વતી ખેડ કરીને, ચોમાસુ તુવેર માટે ધાન્યો, તેલી બીયાં, અને શાકભાજી તથા ભાદરવી તુવેર ઓરી રોપીને તૈયાર કરી લીધા પછી, ભાદરવા વદ કે આસો માસમાં ફરી પાછી જમીન સાફ સુફ ચોખ્ખી કરે છે અને પછી પરવળના વેલાનું રોપાણ થાય છે.

<u>રોપણી</u>

આસો માસમાં હળવી જમીનમાં ચાર પાંચ ચાસ કરી, કરબડી ફેરવી, ખેડ કરીને ૬ × ૬ ફુટના સુમારના ચોરસ અંતરે ૧ ફુટથી ૧॥ ફુટ ઊંડા ને ૧॥ ફુટના પહોળા ખાડા ખોદીને, દર વિંઘે ૫ થી ૭ મણના સુમારે હાડકાનું ખાતર કીંવા છાણીઉં ખાતર માટી સાથ ભેળીને રોપલી અગર આડથી રોપલી નાંખે છે (છાણીઉં ખાતર સુમારે ૫ થી ૧૦ ગાડી સુધી પુરે છે) અને પછી કયારા કરી પાણી પાવા માટે તૈયાર બાંધે છે. ત્યાર બાદ પરવળના વેલાના ૨ થી ૩॥ ઇંચના નાના નાના ટુકડા કરી, નર માદાના વેલા રોપી, માથા ઉઘાડા રાખી ઉપર મટોડી ઢાંકી દઇને ખાડામાં પાણી રેલવી કયારા તર કરી દે છે. પછી એનો રોપ કાર્તક માસમાં

લાગીને પીળા થઇ વેલા થવા માંડે છે અને તેના મુળમાં 'ગાળીયા' કરીને દર અઠવાડિયે અગર દશ બાર દિવસે પાણી દે છે. ત્યાર પછી વેલાને ચઢાવવા પથરાવવા ખાતર વાંસડીઓ લાવીને માંડવા બાંધે છે. એ માંડવા સુમારે ૪ ફુટના ઉંચા હોય છે. પોષ વદ કે માહ માસની શરૂઆતમાં ફુલ ભમરા આવી, આરીઆં પડીને પરવળનો પાક લાગે છે અને તે શ્રાવણ માસ સુધી ચાલુ રહે છે. આનો ભાવ મણ દીઠ રૂા. ૮ થી રૂા. ૨॥ સુધી આવે છે આ વેલા ભાદરવા માસમાં વરસાદ પડવાથી સહજ સુકાવા માંડે છે અને પાક લાગનો બંધ પડે છે. એ વેળા વેલા માંડવા ઉપરથી તોડી લઇ, માંડવાને સુધારી બાંધી, જોઇતી વાંસડી તેમજ થાંભલીયો દાટી, ચોમાસુ વીત્યા બાદ આસો માસમાં પાળ માંડવા તઇયાર કરે છે અને ખોળ સાથે મિશ્ર કરીને અથવા હાડકાંનો ભૂકો, ચુનો અને રખોડી ભેળી કરીને વેલાના મુળી-આમાં પુરીને માટી ઢાંકી, પછી પીતપાણી આપે છે. એથી ફરી વાર વેલા માંડવા ઉપર પથરાઇને કુંપળો ફુટે છે અને પછી ફુલ ભમરાં પડી, આરીઆં આવી, પોષ વદ કે મહા માસમાં પાક લાગે છે.

<u>પરવળના વેલાનું આયુષ્ય.</u>

પરવળના મુળ આસરે ૪ થી ૫ વરસ સુધી ટકે છે અને તેનું વાવેતર વેલાનુંજ કરવામાં આવે છે. તેનો પાક બાર માસી છે. પરવળ દર વિંઘે વધુમાં વધુ ૧૨૫ મણ અને કમમાં કમ ૭૫ મણ સુધી ઉત્પન્ન થાય છે. પરવળની દર વિંઘે સરેરાસ ઉપજ રૂા. ૩૦૦ થી રૂા. ૨૦૦ સુધીની છે.

બહાદુરસિંહ કે. જાગીરદાર

ટાઇપ રાઇટરની રિબન

ટાઇપરાઇટરનો ઉપયોગ જેમ જેમ વધતો જાય છે, તેમ તેમ ટાઇપરાઇટરની રિબનોની ખપત પણ વધુ અને વધુ થઇ રહી છે. એ રિબનોનો ઉદ્યોગ હજી લગી હિન્દમાં વ્યવહાર રૂપે સ્થાપિત થયો નથી; પરિણામે બધી રિબનો પરદેશથીજ આવે છે.

નવી રિબનોની બનાવટને કોરે રાખતાં, વપરાયલી રિબનોને ફરી વાર ઉપયોગમાં લઇ સકાય એવી બનાવવામાં આવે તો સારો લાભ મેળવી સકાય એમ છે. કારણ કે વપરાયલી રિબનો ઘણે ભાગે આખીજ હોય, તેમાંથી શાહી ખલાસ થઇ જવાથી તે નકામી લેખાય છે. એવી રિબનોને જો ફરી વાર શાહી લગાડવા–કિંવા પીવાડવા–માં આવે તો તે નવી રિબનો પેઠે સુંદર કામ આપી સકે છે.

વળી એ કામ કોઇ પણ ભણેલો એકાર સરળતાપુર્વક કરી શકે એમ છે. તેણે

જાહેરાત દ્વારા યા ઑફિસે ઑફિસે જઇ, એવી જુની રિબનો મેળવી, શાહી પીવડાવી, પરત આપવાની રહેશે. તે એ કામ બદલ રિબન દીઠ આઠ આના યા દશ આના યા બાર આના યા એક રૂપિયો ભાવ રાખે તોય તેને પુરતું કામ મળ્યા રહેશે, કારણ નવી રિબનો મોંઘી મળે છે અને તેથી ઓછા ખર્ચે આ પ્રમાણે ફરી વાર નવી જેવી રિબનો મેળવી સકાય તો હર કોઇ ટાઇપરાઇટર વાપરનાર ખુશી ખુશી કબુલશે.

વધુમાં આ કામ માટે ખાસ નિષ્ણાતની યા અનુભવની પણ જરૂરત નથી. સાધનોમાં ફક્ત એક કતરી અને રિબન નીચોવનાર રોલર જોઇએ. જુની રિબનોને સૌથી પહેલાં મેથીલેટેડ સ્પિરિટમાં બોળવી જોઇએ, જેથી તે સાફ થઇ જાય. પછી તેને રોલર-યંત્ર વડે નીચોવી, અસ્તરી કરી લઇ, શાહીમાં બોળી, ફરી વાર જુદા રોલર-યંત્ર વડે નીચોવી[1], સંભાળપુર્વક વીંટાળી લો. બસ, હવે એ તૈયાર છે!

આ રિબનો માટેની શાહી નીચલા નુસ્ખા પ્રમાણે બને છે:—

એરંડિયું તેલ ૧ ઔંસ, કાર્બોલિક એસિડ ૪ ગ્રામ, ઑઇલ કાસીયા ૪ ગ્રામ, ઑઇલ સોલ્યુબલ એનીલાઇન રંગ–વાયોલેટ, બ્લુ યા કાળો (જેવી શાહી બનાવવી હોય તેવો) ૨ ગ્રામ.

પહેલાં બધી પ્રવાહી દવાઓ મેળવી, પછી તેમાં રંગ ઓગળાવો. શાહી તૈયાર થઇ જશે.

---

(૧) રિબનને ખુબ સકાળજીપૂર્વક નીચોવી લેવી જોઇએ. કારણ કે, સહજે વધુ શાહી બાકી રહી જતાં, રિબન ખરાબ થઈ જશે અને કોઈ વાપરી નહિં શકે. (રિબન નીચોવ્યા પછી વધેલી શાહી, ફરી વાર બીજી રિબન માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાશે)

"અનેક દર્દોની એક દવા"

'અમૃતધારા' 'આબે હયાત' વ. પ્રવાહી દવાઓ પેઠે આ સુકી ભુકી પણ અનેક દર્દો પર ફાયદો કરે છે.

સંચળ ૨ તોલા, નવસાર ૧ તોલો, ધતુરાના બીજ ½ તોલો, કાળા મરી ½ તોલો, પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ૨ રતી.

બધાને બારીક વાટી, શીશીમાં ભરી લો.

ઉપયોગ: પેટના બધા દર્દો, ઉધરસ, સળેખમ, નબળાઇ, તાવ, વ. વ. માટે આ દવા લાભદાયી છે.

માત્રા: ૧ રતી દવા પાણી સાથે આપવી. (ઝેરી જંતુઓના ડંખ પર દવા ફુકાવવાને બદલે ડંખવાળી જગ્યાએ ઘસવી, જ્યારે માથાનો દર્દ માટે સુંઘવી)

—'સ્વસ્તિક'

આગ બુઝાવનાર ભુકી

મ્હોટી ઑફિસો, બેન્કો વ. વ. માં આગ લાગે ત્યારે તેને બુઝાવવા માટે શંકુ આકારના ડબ્બા વાંચકોએ જોયા હશે. એમાં જે દવા ભરેલી હોય છે, તે બનાવવાનો પ્રયોગ આ રહ્યો:—

સામાન્ય નમક ૮ રતલ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૬ રતલ, ગ્લોબર્સ સોલ્ટ ૨ રતલ, કેલશિયમ ક્લોરાઇડ ૨ રતલ, સોડિયમ સિલિકેટ ૨ રતલ.

બધાને મિશ્ર કરો.

આધાશીશીનો ઇલાજ

આધાશીશી એટલે માથાના અર્ધા ભાગનો દુઃખાવો. એનો એક ઇલાજ આ રહ્યો:—

પહેલાં આવળના ફૂલને છાયામાં સુકવી, બારીક વાટી લેવા. પછી તેને એક શીશીમાં ભરી રાખવા અને જુરરત વેળા સાકરની ભુકી ૧ તોલો લઇ, તેમાં ૧ તોલો ઉપલી ફુલની ભુકી મેળવી, પાણી સાથે ફાકી જવી. થોડી વારમાં આરામ થઇ જશે. દર્દ ઓછું ન થાય તો બે કલાક પછી ફરી ચાર એટલીજ માત્રા આપવાથી ચોક્કસ ફાયદો થશે.

કાચ–સિમિન્ટ

૧—આઈસીંગ ગ્લાસ, પાણી અને સ્પિરિટ ઑફ વાઇન એ ત્રણે સરખે ભાગે લઇ, પકાવો. જ્યારે એકરસ પ્રવાહી થઇ જાય કે ઉતારી લો.

૨—કાચની ભુકી ૧૧ રતલ અને ગંધક ૮૦ તોલા લઇ, ચુલે મુકી પીગળાવો. જ્યારે એકરસ થઇ જાય ત્યારે તેને ઉતારી, બીબાંમાં ઢાળી લો.

આ બેઉ સિમિન્ટો તુટેલા કાચને જોડવા ઉપયોગી છે. પહેલી સિમિન્ટ પ્રવાહી હોઇ, તુટેલા વાસણની કિનારીઓ પર લગાડી–અને બીજી સિમિન્ટ નક્કર હોઇ, સહજ ગરમી આપીને પીગળાવી, તે તુટેલા વાસણની કિનારીઓ પર લગાડી–વાસણોને જોડી રાખતાં તે સંધાઇ જશે.

કેરીનું શરબત

પાકી કેરીનો રસ ૮૦ તોલા, ખાંડ ૬૦ તોલા, પાણી ૧૬૦ તોલા, રૂહ ગુલાબ ૧ તોલો.

પાણીમાં કેરીનો રસ અને ખાંડ મેળવી, ચુલા પર ચઢાવી શરબત પકાવી લો અને ઉપર રૂહ ગુલાબ મેળવો. ઉમ્દા શરબત તૈયાર થશે.

ગંધકનું તેલ

ખાખરાનો ક્ષાર ૩ ભાગ, ગંધક ૧ ભાગ.

કલઇવાળા વાસણમાં ઉપલી બન્ને ચીજોને પથર વડે વાટવાથી તેની ભુકી થઇ, પછી પ્રવાહી-થઇ જશે એજ ગંધકનું તેલ.

આ તેલ લોહી વિકાર, પ્રમેહ, ગીલી પિશાબ વ. ઘણા દર્દો પર ફાયદો કરે છે. દરરોજ એક વેળા ગંધકના તેલમાં લોખંડની સોંયની અણી બોળી, તેની ઉપર જેટલું તેલ

આવે તેને પાણીમાં ઓગળી પીવું. (આ પ્રયોગ ૧૪ દિન લગી કરવાથી પ્રમેહ નાબુદ થઈ જશે.)

—સ્વામી અમરનાથ

ગુંદર

કાગળ વ. ચોંટાડવા માટે સામાન્યતઃ બાવળનો ગુંદર વપરાય છે, પણ તેને ચાર છ કલાક લગી ભીંજવવો પડે છે; વળી મેંદાની ખાળી પકાવવી હોય તો આગ અનિવાર્ય છે, તેથી એ બેઉ કરતાં વધુ સરળ અને ઉમદા પ્રયોગ નીચે આપ્યો છે. એની વિશિષ્ટતા એ છે કે, આ ભુકીને પાણીમાં નાંખો કે તરતજ વાપરવાપાત્ર ગુંદર કિંવા ખાળી તૈયાર!

મેંદો ૮૪ તોલા, સોડા પોટાશ ૮ તોલા, એલ્યુમિનિયમ સલ્ફેટ ૮ તોલા.

બધાને મિશ્ર કરો.

ચાંદીનો ઢોળ

ટાર્ટર ઑફ પોટાશ ૨ ઔંસ, ક્લોરાઈડ ઑફ સિલ્વર ૧ ઔંસ, પાણી ૧૦ થી ૧૨ ઔંસ.

બધાને મેળવો. ખાળી જેવી બનશે. પછી તેને તાંબા પિત્તળની સાફ કોઇ પણ વસ્તુઓ પર ઘસવાથી ચાંદીનો ઢોળ ચડશે.

તાકાતની ભુકી

ગોખરૂ ૧૦ તોલા, પિસ્તા ૧૦ તોલા, કમરકાકડીનો ગર ૧૦ તોલા, બદામ ૧૦ તોલા, ચારે પ્રકારના મગજ–બીમાં દરેક ૧૦ તોલા, નિશાસ્તો ૫ તોલા, સુંઠ, પીપરામુળ, કાળી મરી અને એલચી દરેક અકેક તોલો, જાયફળ ૧ નંગ

બધાને વાટી, ભુકી કરી શીશીમાં ભરી રાખવી અને ઠંડીની મોસમમાં દરરોજ એક યા બે ચમચા જેટલી દવા થોડાક દુધમાં નાખી, ઉકાળી પીવાથી ખુબ તાકાત આવે છે.

વાળ કાઢનાર દવા

શંખચુર્ણ ૨ તોલા, હડતાલ ૧ તોલો, મનશીલ ½ તોલો, સાજીખાર ૧ તોલો

બધાને પાણીમાં વાટી, લેપ બનાવો અને જે વાળ કાઢવા હોય તેને અસ્તરા વડે કાઢી નાખી, તે જગાએ આ લેપ લગાડી દો. આ પ્રમાણે સાત વેળા કરવાથી તે જગાના વાળ હમેશ માટે જતા રહે છે.

—પ્રતાપરાય જંબકરાય વૈદ્ય

દંતમંજન

(૧) કપુર ૫ ગ્રેન, થાઇમોલ ૨ ગ્રેન, ફટકડી ૧૦ ગ્રેન, લવેંગ (શેકેલા) ૧૦ ગ્રેન, ખડી માટી ૧ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ કાર્બ ૨ ડ્રામ.

(૨) બાવળના ઝાડની છાલની ભુકી, ફટકડી, અકરકરો અને માજવંતીના જડની ભુકી એ સૈા સરખે વજને લઇ, મિશ્ર કરો.

નકલી કેશર

ખરી કેશરના રેસા જેવા કોઇ પણ સામાન્ય રેસા (ઘાસ કે બીજી કોઇ બનાવટ) લઇ, તેને ખરી કેશરનો રંગ આપતાં નકલી કેશર બને છે

પ્રવાહી સરેસ

ઉમદા સફેદ જિલેટીન ૧ રતલ, સુરાખારનો તેજાબ ૬ ડ્રામ, ચોખ્ખું પાણી ૩ રતલ.

પહેલાં જિલેટીનને પાણીમાં નાખી, ૨૪ કલાક લગી ભીંજવી રાખો. પછી વૉટર બાથ પર મુકી ઓગળાવી, ચુલા પરથી ઉતારી તેમાં તેજાબ મેળવી દો.

બ્લુ પ્રિન્ટ શાહી

બ્લુ પ્રિન્ટ કાગળ પર લખવા માટે ખાસ શાહી આવે છે. તેની ગયર હાજરીમાં થોડાક પાણીમાં થોડોક સોડા બાયકાર્બોનેટ ઓગળાવીને તે વાપરતાં બ્લુ પ્રિન્ટ શાહી જેવુંજ કામ આપે છે.

મસાનો મલમ

કાંટાળા માયા ૧ તોલા, ફુલાવેલી ફટકડી ½ તોલો, કાથો ½ તોલો, ફુલાવેલી હીરાકસી ½ તોલો, અફીણ ½ તોલો અને કપુર ½ તોલો લઇ, બધાને વાટી ભુકી બનાવો. પછી ખપ પૂરતું ગાયનું માખણ લઇ, ૧૦૦ વાર પાણીથી ધોઇ, તેમાં આ ભુકી મેળવી, મલમ બનાવી, મસા પર લગાડો.



વાળ-ક્રીમ (Hair Cream)

સુનાનું પાણી ૨ રતલ, સફેદ મીણ ૧ ઔંસ, બદામનું તેલ ૨ રતલ, ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ, ઑઇલ વર્બેના ૧ ડ્રામ, ઑઇલ લેમન ૬ ડ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૩ ડ્રામ.

પહેલાં મીણને પીગળાવી, પછી તેમાં બદામનું તેલ ઉમેરી, મિશ્ર કરી લો—પછી તેને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, ઠંડુ પડવા આવે ત્યારે તેમાં ગ્લિસરીન અને બીજા તેલો મેળવો અને સૌથી છેવટે સુનાનું પાણી ઉમેરી, મ્હોટી શીશીમાં ભરી, બુચ ચપટ બંધ કરી ખુબ હલાવો કે સફેદ 'શીણવાળી' ક્રીમ બની જાય.



વાળ-તેલ (Hair Oil)

૧-તલનું ચોખ્ખું તેલ ૨ રતલ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૭૫ ટીપાં, ઑઇલ લેમન ૪૦ ટીપાં, ઑઇલ લવેન્ડર ૪૦ ટીપાં, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૭૫ ટીપાં, ઑઇલ સિન્નેમન ૪૦ ટીપાં, તેલ મારેનો રંગ: જેવો અને જેટલો જોઇએ તેટલો.

પહેલાં તલનું ચોખ્ખું તેલ લઇ, શુદ્ધ કરી, પછી તેમાં ખપ પુરતો રંગ મેળવી લો અને ત્યાર પછી બાકીના બધા તેલો ઉમેરી, ખૂબ મિશ્ર કરી, બંધ વાસણમાં આઠ દહાડા લગી રહેવા દો. (એ દરમિયાન તેને દરરોજ બે ત્રણ વાર હલાવતા રહેવું જરૂરી છે). પછી ગાળીને શીશીઓ ભરી લો.

૨-તલનું ચોખ્ખું તેલ ૩ રતલ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧½ ઔંસ, ઑઇલ લેમન ૬ ડ્રામ, ઑઇલ રોઝમરી ૪ ડ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૨ ડ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૪ ડ્રામ, ઑઇલ ઑરેન્જ ૨ ડ્રામ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૪ ડ્રામ, રતનજોત ½ ઔંસ.

પહેલાં ચોખ્ખું તેલ લઇ, શુધ્ધ કરી, તેમાં રતનજોત નાખી ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો. પછી ગાળી લો એટલે તેલ રંગીન થઇ જશે. હવે ઉપર મુજબ બીજા તેલો ઉમેરી, તેલ બનાવો.



સુનહરી શાહી

સોનાના વર્ક ૨૪ નંગ, બ્રોન્ઝ ગોલ્ડ ½ ઔંસ, સ્પિરિટ ઑફ વાઇન ૩૦ ટીપાં, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૪ ઔંસ, મધ ૩૦ ગ્રેન, ગુંદર ૪ ડ્રામ.

પાણીમાં ગુંદર ઓગળાવી, પછી તેમાં સ્પિરિટ મેળવી, છેવટે મધમાં વર્કને ઘુંટી, તેમાં આ પ્રવાહી ઉમેરો. લખવા માટેની સુનહરી શાહી થશે.



સૌંદર્ય-તેલ

આ તેલ ચિહરાની સુંદરતા વધારવા માટે વિખ્યાત છે.

બદામની બીજ ૨ તોલા, ગુલાબજળ ૧૫ તોલા, રસકપુર ૩ રતી, સફેદ ચંદન ૧ તોલો, એસેન્સ લવેન્ડર સહેજ

પહેલાં બદામની છોલેલી બીજને ગુલાબ જળમાં વાટી, પછી તેમાં રસકપુર અને ત્યાર પછી ચંદન વાટીને ઉમેરી, સૌથી છેવટે સુગંધી માટે એસેન્સ લવેન્ડર ઉમેરી દો.

આ તેલ ચિહરા પર લગાડવાથી સૌંદર્ય વધારે છે.



ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો

લેખક-જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહિબ

[માર્ચ અંકના પૃષ્ઠ ૧૧૫થી ચાલુ]

(48) India, Indian, INDUSTRY, infantry, influence, INFLUENZA, inform, injunction, INK, inquiry, INSECT-POWDER inspector, institution, INSTRUMENT, insult.

(૪૮) હિંદુસ્તાન, હિંદી, ઉદ્યોગ, પગપાળા સૈનિકોનું લશ્કર, લાગવગ-અસર, એક જાતનો તાવ-ઇન્ફ્લુએન્ઝા, ખબર આપવી, અટકાયતનો હુકમ, શાહી, તપાસ, જંતુનાશક ભુકી, તપાસ કરનાર અમલદાર, સંસ્થા, હથિયાર-ઓજાર-સાધન, અપમાન.

(49) INSURANCE, intact, intelligent, INTEREST, interfere, interview, INVESTMENT, invite, invitation, invoice, Irish, IRON, irregular, Islam, issue, Italian, item, ivory.

(૪૯) વીમો, અકબંધ-ભાંગ્યા વિનાનું, હોંશિઆર, વ્યાજ-રસ, વચ્ચે પડવું, મુલાકાત, પૈસાની રોકણ, આમંત્રણ આપવું, આમંત્રણ, ભરતીયું, આયરલેંડનો વતની, લોઢું, અનિયમિત, ઇસ્લામ ધર્મ, પરિણામ-ફરઝંદ, ઇટાલીનો વતની, મુદ્દો, હાથીદાંત.

(50) Jacket, jail, jailor, jam, JANUARY, japan, Japanese, jetty, JEWEL, jeweller, job, jockey, JOIN, joint, joint stock.

(૫૦) જાકીટ-કબજો, કેદખાનું, જેલર, સજ્જડ થઇ જવું, જાન્યુઆરી મહિનો, સખ્ત વાર્નીશ, જાપાનનો વતની, જેટી,-બંદર પર પાણીમાં બાંધેલ ગોદી, કિંમતી પથ્થર, ઝવેરી, કામ-ધંધો, શરતનો ઘોડેસવાર, સાંધવું-જોડવું, સાંધો, ભેગી કરેલી થાપણવાળી.

(51) Jolly, journalist, jubilee, JUDGE, judgement, judicature, judicial, juice, JULY, JUMP, junction, JUNE, jungle, junior, jury, justice, jute

(૫૧) આનંદી, પત્રકાર, પચાસમી વરસગાંઠ, ન્યાયાધીશ, ચુકાદો, ન્યાય કચેરી અને ત્યાં ચાલતું કાર્ય, ન્યાયને લગતું, રસ, જુલાઇ મહિનો, કુદકો, સાથે મળ-વાનું મથક, જુન મહિનો, જંગલ, નાની ઉમરનો, પંચ, ન્યાય, શણ

(52) Kafir, Kaiser, kerosene, keyboard, khaki, KICK, KIDNEY, killer, kemono, kindergarten, KING, kismet, KISS, kit, kitchen, KNIFE, KNOWLEDGE, KORAN.

(૫૨) કાફર-આફ્રિકાની એક જાત, જર્મન શહેનશાહ, ગ્યાસતેલ, ચાવીઓવાળું ચોકઠું-જેમકે વાજાનું કે ટાઇપ રાઇટરનું, ખાખી રંગનું, પાટુ-સપાટો, મુત્રાશય-જ્યાં પથરી બંધાય છે તે અવયવ, મારી નાખનાર, જાપાની પોશાક-છુટ્ટો ઝભ્ભો, બાળકોને રમત સાથે જ્ઞાન આપવાની શાળા, રાજા, કિસ્મત, ચુંબન, સરસામાન, રસોડું, છરી, જ્ઞાન, કુરાન શરીફ

(53) Label, laboratory, lac, lace, lady, lamp, landlord, lane, LANGUAGE, lantern, lascar, LAST, LATE, lathe, lather.

(૫૩) વિગતોની નોંધ આપતી કાપલી, પ્રયોગશાળા, એક લાખ, કાપડ પર મુકવાની કિનાર, બાનુ, દીવો, જમીનદાર, ગલી, ભાષા, ફાનસ-લેન્ટર્ન–'લાલટિંગ', વહાણ પરનો હિંદી સૈનિક, છેલ્લું, મોડું, 'લેથ'–યાંત્રિક સંઘેડો, સાબુનું ફીણ.

(54) Lavender, LAW, lawyer, leak, lease, LEATHER, lecture, LEFT, legislative, lemon, lens, lesson, LET, LETTER, LEVEL.

(૫૪) સુગંધી છોડ, કાયદો, વકીલ–ધારાશાસ્ત્રી, બાકું બાંકામાંથી ચાલ્યું જવું, બાંધી મુદતનું ભાડાખત, ચામડું, ભાષણ, ડાબું, કાયદા ઘડનારી, લીંબુ, પ્રકાશનાં કિરણ એકત્ર કરનાર કાચ, પાઠ, ભાડે દેવું, કાગળ, સરખી સપાટી.

(55) LEVER, libel, liberal, librarian, LIBRARY, LICENCE, lieutenant, life, LIFT, LIGHT, LIME, LIMIT, LINE, lining, linen.

(૫૫) દાંડી, બદનામી કરનાર સમાચાર, સુધારા અને ક્રાન્તિ ઇચ્છનાર, ગ્રંથપાલ, પુસ્તકાલય, પરવાનો, લશ્કરી હોદ્દો–લેફ્ટેનન્ટ, જીવન–જીંદગી, ઉંચે ખેંચી જવાનું યંત્ર, પ્રકાશ, ચુનો, હદ, લીટી, અસ્તર–'લેનીંગ', શણનું કાપડ.

(56) Link, LIP, LIQUEUR, liquor, LIST, lithograph, LITTLE, LIVER, LOAD, loafer, LOAN, lobby, local, lock up, locomotive.

(૫૬) સંબંધ–સાંકળની કડી, હોઠ, દારૂ–મધાર્ક, અનુક્રમણિકા–યાદી, પથ્થર પરથી લીધેલી છાપ, નાનું, કલેજું, વજન–બોજો, નવરો–રખડુ, ઉછીનું આપવું તે, ઓશરી, સ્થાનિક, ટુંકા સમયનું બંદીખાનું, ચાલવાની શક્તિ ધરાવતું યંત્ર.

(57) Lodge, logbook, logic, LOOKING-GLASS, loom, LOOSE, loot, lord, lorry, lot, lotion, lottery, LOVE, lover, LUBRICATION, luck, luggage, lunatic asylum.

(૫૭) કામચલાઉ રહેઠાણ, નોંધવહી, તર્કશાસ્ત્ર, અરીસો, શાળ–વણવાનું યંત્ર, શિથિલ–છુટું, લુંટ, અમીર, રેંકડી, જથ્થો, શરીર પર ચોપડવાની દવા, લોટરી–ચુર્ની, પ્રેમ, પ્રેમી, યંત્રકામમાં પૂરવામાં આવતું તેલ, કિસ્મત, સરસામાન, ગાંડાની ઇસ્પિતાલ.

[ચાલુ]

નફાનું પ્રમાણ

નફાની ભાવના અને આશા વિના કયો વેપાર દુન્યામાં ચનો દીઠો છે તમે? એકે નહિં જ ને? હા, નફાની આશ વિના વેપાર ધંધાની જહેમત કોઇ શિરે લેવા તૈયાર નથી.

શીખવ્યા કે સમજાવ્યા વિનાય શીખી યા સમજી લઇ સકાય એવી ઘણી ભાવનોમાંની એક નફાની ભાવના છે. દુન્યાનો લગભગ દરેક શખ્સ-પછી તે ખેડુત હોય યા મઝદુર, વેપારી હોય યા ઉદ્યોગપતિ-જાણે છે કે એક આનાની ખરીદ કીમતના માલ પર એક પાઇ યા પૈસો નફો ચઢાવીનેજ વેચવો જોઇએ. વેપાર દ્વારા કમાણીની આ એકલી અને મુખ્ય રીત વિશે કોઇનાય દિલમાં શંકાને સ્થાન નથી છતાં, એની ખરી હકીકત અને પ્રમાણની સમજ ઘણા ઓછાને હોય છે. પરિણામે, ચોખ્ખી કમાણી કરવા માટે કેટલો નફો કરવો આવશ્યક છે, એ તેઓ બરાબર નક્કી કરી સકતા નથી. કારણ કે, તેઓ માલની ખરીદ કીમત પર પોતાના ધ્યાનમાં આવે તેટલો નફો કોઇ પણ પ્રકારના ચોક્કસ નિયમ-વિના અદ્ધર ચઢાવી દે છે; કેટલીક વેળા એ રીતે તેઓ સારો લાભ મેળવી પણ સકે છે, છતાં કેટલીક વેળા એ રીતે તેઓ ઉલ્ટા નુકસાનમાં ઉતરી જાય છે. કારણ કે આ દેખીતો નફો, ચોખ્ખો નફો નથી હોતો; એમાંથી વેપાર-ખર્ચ બાદ કરતાં, જે બચે તેજ ચોખ્ખો નફો રહે છે.

ચોખ્ખો નફો કેટલો હોવો જોઇએ, એ માટે કશો મુકર્રર નિયમ છે પણ નહિં અને હોઇ સકે પણ નહિં. જેવો માલ, તેવી તેની ખપત, જેવી તેની કીમત, જેવો તેનો આવક-ખર્ચ, અને જેવી વેપારી હરીફાઇ તેવો ઓછો વત્તો નફો. કયાંક પાંચ ટકા નફો પણ ઘણો લેખાય અને કયાંક ચાલીસ ટકા નફોય અપુરતો.

■

નફા વિશે વિચાર કરતી વેળા ઘણી વાતો લક્ષમાં રાખવી જોઇએ. નફો, વેપારીની કમાણી છે એટલુંજ નહિં પરંતુ નફાનું પ્રમાણ વેપારીની કમાણીની પારા-શીશી છે, તે પણ ભુલવું ન જોઇએ. દરેકે દરેક વેપારનો અંતિમ અને મૂળ હેતુ નફોજ છે. એ વિના ન કોઇ વેપાર નભી સકે છે, ન વિકસી સકે છે, ન જી સકે છે. એ અનિવાર્ય પરિણામ છે. જ્યાં એ ન હોય ત્યાં વેપારને પણ ખરા ન સંભવે.

બે શબ્દોમાં, સવાલ નફાની અનિવાર્યતાનો નથી; તેના પ્રમાણનો છે. એક આનાની ચીઝ પાંચ પૈસે વેચવી એ જુદી વાત છે અને રૂપિયાની ચીઝ એક રૂપિયે બે આને વેચવી એ જુદી વાત. પહેલા દાખલામાં મુળ કીમત પર પચ્ચીસ ટકા નફો ચઢયો હતો, જ્યારે આ બીજા દાખલામાં ૧૨½ ટકા. તેથીજ, નફાનું આ પ્રમાણ ઘણી ગંભીર વિચારણા માગી લે છે. ધ્યાનમાં આવે તેમ અધ્ધર, કયારેક પાંચ ટકા, કયારેક દશ ટકા, કયારેક વીસ ટકા અને કયારેક ત્રીસ કે ચાલીસ ટકા નફો ચઢાવવો એ ન વેપારી રીનમાત છે, ન કુનેહ. નફાનું પ્રમાણ ગમે તેટલું રખાય, તે સરખું રહેવું જોઇએ-યા, સરખું રાખી સકાય એમ ન હોય તો, એક કરતાં વધુ પ્રમાણો નક્કી કરી, તે મુજબ નફો ચઢાવવો જોઇએ.

■

નફાની ગણત્રી બે રીતે થાય છેઃ

૧ મુળ ખરીદ કીમત પર અમુક ટકા નફો ચઢાવવો. (દાખલા રૂપે એક રૂપિયાના માલ પર પચ્ચીસ ટકા નફો ચઢાવતાં રૂ. ૧-૪-૦ થાય)

૨ માલની વેચાણ કીમતમાંથી અમુક ટકા નફો મેળવવો. (દાખલા રૂપે એક રૂપિયાના ભાવમાંથી પચ્ચીસ ટકા નફો ગણતાં, તેની મૂળ કીમત બાર આના થાય.)

આ બેમાંની કઇ રીત સારી યા નઠારી છે, એની ચર્ચામાં પડવાની અહિં જરૂરત નથી, જો કે એ વાત દીવા પેઠે સાફ દેખાતી છે કે બીજી રીતથી નફો વધુ થાય છે, પહેલી રીતથી ઓછો. વેપારી પોતાની સરળતા માટે ગમે તે રીત ઉપયોગમાં લે, પરંતુ તેના ઓછાવત્તા પ્રમાણની પ્રથમથી તુલના કરી લે એ જરૂરી છે. કારણ કે, એની પુરી સમજણ વિના ઉપલક નજરે નફાનું પ્રમાણ મુકર્રર કરવામાં ડહાપણ પણ નથી અને લાભ પણ નહિં.

ધ્યાનપૂર્વક જુઓ ત્યારે આ બેઉ કોઠાઓ. નીચનો પહેલો કોઠો, પહેલી પદ્ધતિનો છે—એટલે કે, અમુક મુળ કીમત પર, અમુક ટકા નફો ચઢાવતાં, વેચાણ કીમત કેટલી થાય, તે બતાવે છેઃ

મુળ કીમત	પાંચ ટકા	દશ ટકા	પંદર ટકા	વીસ ટકા	પચ્ચીસ ટકા	ત્રીસ ટકા	પાંત્રિસ ટકા	ચાલીસ ટકા
	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા
ચાર આના	૦-૪-૩	૦-૪-૫	૦-૪-૭	૦-૪-૧૦	૦-૫-૦	૦-૫-૩	૦-૫-૫	૦-૫-૮
છ આના	૦-૬-૪	૦-૬-૭	૦-૬-૧૧	૦-૭-૨	૦-૭-૬	૦-૭-૯	૦-૮-૧	૦-૮-૪
આઠ આના	૦-૮-૫	૦-૮-૧૦	૦-૯-૨	૦-૯-૭	૦-૧૦-૦	૦-૧૦-૫	૦-૧૦-૧૦	૦-૧૧-૨
બાર આના	૦-૧૨-૭	૦-૧૩-૩	૦-૧૩-૧૦	૦-૧૪-૫	૦-૧૫-૦	૦-૧૫-૮	૧-૦-૩	૧-૦-૧૦
એક રૂપયો	૧-૦-૧૦	૧-૧-૭	૧-૨-૫	૧-૩-૨	૧-૪-૦	૧-૪-૧૦	૧-૫-૭	૧-૬-૪
બે રૂપિયા	૨-૧-૭	૨-૩-૨	૨-૪-૧૦	૨-૬-૫	૨-૮-૦	૨-૯-૮	૨-૧૧-૩	૨-૧૨-૧૦
ત્રણ રૂપિયા	૩-૨-૫	૩-૪-૧૦	૩-૭-૨	૩-૯-૭	૩-૧૨-૦	૩-૧૪-૫	૪-૦-૧૦	૪-૩-૨
ચાર રૂપિયા	૪-૩-૩	૪-૬-૫	૪-૯-૭	૪-૧૨-૧૦	૫-૦-૦	૫-૩-૩	૫-૬-૫	૫-૯-૮
પાંચ રૂપિયા	૫-૪-૦	૫-૮-૦	૫-૧૨-૦	૬-૦-૦	૬-૪-૦	૬-૮-૦	૬-૧૨-૦	૭-૦-૦
દશ રૂપિયા	૧૦-૮-૦	૧૧-૦-૦	૧૧-૮-૦	૧૨-૦-૦	૧૨-૮-૦	૧૩-૦-૦	૧૩-૮-૦	૧૪-૦-૦
વીસ રૂપિયા	૨૧-૦-૦	૨૨-૦-૦	૨૩-૦-૦	૨૪-૦-૦	૨૫-૦-૦	૨૬-૦-૦	૨૭-૦-૦	૨૮-૦-૦
પચાસ રૂપિયા	૫૨-૮-૦	૫૫-૦-૦	૫૭-૮-૦	૬૦-૦-૦	૬૨-૮-૦	૬૫-૦-૦	૬૭-૮-૦	૭૦-૦-૦
સો રૂપિયા	૧૦૫-૦-૦	૧૧૦-૦-૦	૧૧૫-૦-૦	૧૨૦-૦-૦	૧૨૫-૦-૦	૧૩૦-૦-૦	૧૩૫-૦-૦	૧૪૦-૦-૦

આ બીજો કોઠો, બીજી પધ્ધતિનો છે અને એ અમુક વેચાણ કીમતમાંથી કેટલા ટકા નફો કાઢતાં, કેટલી મુળ કીમત રહે, તે દેખાડે છે.

કોઠો બીજો

ી કીમત	પાંચ ટકા	દશ ટકા	પંદર ટકા	વીસ ટકા	પચ્ચીસ ટકા	ત્રીસ ટકા	પાંત્રિસ ટકા	ચાલીસ ટકા
	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા	રૂપિયા
ાર આના	૦-૪-૩	૦-૪-૫	૦-૪-૮	૦-૫-૦	૦-૫-૪	૦-૫-૯	૦-૬-૩	૦-૬-૮
છ આના	૦-૬-૪	૦-૬-૮	૦-૭-૧	૦-૭-૬	૦-૮-૦	૦-૮-૬	૦-૯-૩	૦-૧૦-૦
ાઠ આના	૦-૮-૫	૦-૮-૧૧	૦-૯-૫	૦-૧૦-૦	૦-૧૦-૮	૦-૧૧-૬	૦-૧૨-૫	૦-૧૩-૪
ાર આના	૦-૧૨-૮	૦-૧૩-૪	૦-૧૪-૨	૦-૧૫-૦	૧-૦-૦	૧-૧-૧	૧-૨-૬	૧-૪-૦
ાક રૂપિયો	૧-૦-૧૦	૧-૧-૯	૧-૨-૧૦	૧-૪-૦	૧-૫-૪	૧-૬-૧૧	૧-૮-૯	૧-૧૦-૮
બે રૂપિયા	૨-૧-૮	૨-૩-૭	૨-૫-૮	૨-૮-૦	૨-૧૦-૮	૨-૧૩-૯	૩-૧-૬	૩-૫-૪
ણ રૂપિયા	૩-૨-૬	૩-૫-૪	૩-૮-૬	૩-૧૨-૦	૪-૦-૦	૪-૪-૮	૪-૧૦-૦	૫-૦-૦
ાર રૂપિયા	૪-૩-૫	૪-૭-૧	૪-૧૧-૪	૫-૦-૦	૫-૫-૪	૫-૧૧-૬	૬-૩-૦	૬-૧૦-૮
ાંચ રૂપિયા	૫-૪-૩	૫-૮-૧૧	૫-૧૪-૨	૬-૪-૦	૬-૧૦-૮	૭-૨-૪	૭-૧૧-૨	૮-૫-૪
શ રૂપિયા	૧૦-૮-૫	૧૧-૧-૧૦	૧૧-૧૨-૩	૧૨-૮-૦	૧૩-૫-૪	૧૪-૪-૮	૧૫-૬-૪	૧૬-૧૦-૮
ીસ રૂપિયા	૨૧-૦-૧૦	૨૨-૩-૭	૨૩-૮-૬	૨૫-૦-૦	૨૬-૧૦-૮	૨૮-૯-૩	૩૦-૧૨-૫	૩૩-૫-૪
ચાસ રૂપિયા	૫૨-૧૦-૧	૫૫-૯-૦	૫૮-૧૩-૩	૬૨-૮-૦	૬૬-૧૦-૮	૭૧-૬-૧૧	૭૬-૧૪-૧૦	૮૩-૫-૪
સો રૂપિયા	૧૦૫-૪-૩	૧૧૧-૧-૧૦	૧૧૭-૧૦-૫	૧૨૫-૦-૦	૧૩૩-૫-૪	૧૪૨-૧૩-૯	૧૫૩-૧૩-૭	૧૬૬-૧૦-૮

[બેઉ કોઠાઓમાં પાઈના ¼, ½ કે ¾ ભાગનો આમાં હિસાબ ગણ્યો નથી; જ્યાં ત્યાં પુરી પાઇજ મુકી દીધી છે.]

નફાના પ્રમાણની આ છે ખરી હકીકત. આ છે, વેપારીની કમાણીની પારા-શીશી. એ દ્વારા પોતાનું સ્થાન, પોતાનો નફો, પોતાનું ભાવિ અને પોતાના વેપારનો વિકાસ દર કોઇ માપી અને પામી શકે છે.

નિષ્ફળતાનો ઇકરાર

માલ—ખાસ કરીને યંત્ર યા બીજા સાધનો—ગમે તેવા સારા ભલે હોય, ક્યારેક—અને ખાસ કરીને એવે વખતે જ્યારે કટોકટીની પળો હોય, માલની પરિક્ષા થઇ રહી હોય—ને પોતાના કાર્યો બરાબર કરી સકતા નથી કિંવા નિષ્ફળ નીવડે છે. એવે સમયે વેપારીની હાલત "કાપો તો લોહી ન નીકળે" એવી થઇ જાય એ કુદરતી છે, પરંતુ જો વેપારી કુનેહબાજ હોય તો પ્રસંગ સાચવી, પોતાની શાખ કાઇમ રાખી સકે છે અને માલની ઉપયોગીતા વિષેય ખોટો અભિપ્રાય બંધાવા દેતો નથી.

માનો યા ન માનો, એ વિષે નીચલો બનાવ તદ્દન ખરો છે અને તેણે એ વિષયના અભ્યાસીઓને ખૂબ ઉત્તેજ્યા છે. વાત એમ બની કે હાયડ્રોમિટરના કારખાનાનો એક આડતીયો એક વેપારીને ત્યાં ગયો અને તરતજ ઑફિસની ઝમીન પર એક હાયડ્રોમિટર ગબડાવી દીધો. સામાન્ય રીતે, હાયડ્રોમિટર તરતજ ભાંગી જાય છે, પણ એ આડતીઓ જે હાયડ્રોમિટર વેચતો હતો, તેની વિશેષતાજ એ હતી કે તે ભાંગે નહિં એવી બનાવટના હતા. ટુંકમાં આડતીયાએ હાયડ્રોમિટર ઝમીન પર ગબડાવ્યો. વેપારીએ એ 'ગાડપણ' આશ્ચર્યપૂર્વક જોયું. આડતીયાએ તરતજ પૂછ્યું: 'આપને ત્યાં એવા હાયડ્રોમિટર છે, જે આવી હાલતમા સલામત રહી સકે?"

વેપારીએ દ્રઢતાપૂર્વક જવાબ આપ્યો: "નહિંજ. આ બનાવટ અચરબાભરી છે. શું ભાવ છે એનો?"

આ પળે આડતીયાએ ઝમીન પરથી હાયડ્રોમિટર ઉપાડી લીધું. કમનસીબે તે બહારથી આખું હોવા છતાં, અંદરનો ભાગ સહજ ભાંગી ગયો હતો. આડતીયો વિચારમા પડી ગયો તેણે કહ્યું:

"દિલગીર છું કે સેંકડો વેળા એવી અઝમાઇશ કરી છે છતાં, આ વેળા હું નિષ્ફળ ગયો છું. હાયડ્રોમિટરનો અંદરનો ભાગ સહજ તૂટી ગયો છે. આવી હાલતમાં હું આપને ભાવતાલ કેમ કહી સકું? મ્હને મુઆફ કરો. હું વાપિસ જઇશ."

વેપારી સમજુ હતો. તેણે તરતજ કહ્યું: "એમાં કશું ખાસ નથી. અમનેય કદી કદી એવી નિષ્ફળતા ભોગવવી પડે છે પણ આ માલ ખરેખર ઉત્તમ છે. મ્હને એક ડઝન નંગ મોકલી આપજો. જો સંતોષ થશે તો હું પાછળથી વધુ મંગાવીશ."

મતલબ કે આડતીયાએ પોતાના માલની અણધારી નિષ્ફળતા માટે બહાના કાઢવાને બદલે ખરા દિલે તેનો સ્વીકાર કર્યો તેથી વેપારી પર ઊંડી અસર થઈ. તેણે જાણ્યું કે માલ ખરેખર ઉત્તમ છે. એની નિષ્ફળતા અણધારી અને અપવાદરૂપ છે. આડતીયાએ બહાના કાઢવાને બદલે વાપિસ જવા ઇચ્છ્યું એટલે સાબિત થઇ ગયું કે તે પ્રમાણિક છે અને તેથી વેપારીએ વિના સંકોચે ઑર્ડર આપી દીધો.

ઝાહિરાત—ટિકિટ

ઝાહિરાત-ટિકિટ આપણે ત્યાં હજી પ્રચલિત થઇ નથી.

ઝાહિરાત—ટિકિટ એટલે દોઢ ઇંચ પહોળી અને બે ઇંચ લાંબી યા પોણા બે ઇંચ પહોળી અને અઢી ઇંચ લાંબી સચિત્ર કાપલી. એની ઉપર યા માત્ર માલનું ચિત્રજ હોય, યા તેની સાથે એકાદ બે ખેંચાણકારક વાક્યો હોય; યા વળી, કેવળ લખાણજ હોય ગમે તેમ, તેનો મકસદ ઝાહિરાતનો હોય.

ઝાહિરાત—ટિકિટોનું ચલણ અમેરિકામાં ખૂબ છે. તે સાદી પણ હોય છે અને રંગબેરંગી પણ. તે કાર્ડ, પરબીડા, બંડલ વ. પર ચોંટાડાય છે અને તેથી બહોળી ઝાહિરાત થાય છે. પરિણામે મ્હોટા હસ્તપત્રો અને

સૂચિપત્રો જે અસર નથી પયદા કરી સકતા તે આ ન્હાની ઝાહિરાત–ટિકિટો પયદા કરી સકે છે.

ઝાહિરાત–ટિકિટોની સફળતાનો એક બીજો ભેદ પણ છે. ટપાલ–ટિકિટો પેઠે ઘણાકો આ ઝાહિરાત–ટિકિટોનોય સંગ્રહ કરે છે અને તેથી તેમની લોકપ્રિયતા પણ વધતી જાય છે અને તે કાયમી ઝાહિરાત બને છે. જ્યાં લગી એક ઝાહિરાત–ટિકિટ પોતે અસ્તીત્વમાં બાકી રહે છે ત્યાં લગી તે ઝાહિરાત કરતીજ રહે છે.

હા, ઝાહિરાત–ટિકિટોનું આલેખન અને છાપકામ એક ખાસ કળા છે. સામાન્ય હસ્ત પત્રો પેઠે આ ઝાહિરાત–ટિકિટો છપાવી ન સકાય તેને માટે યોગ્ય એવા નિષ્ણાતોની સેવા મેળવવીજ રહી.

બોલો છો તેમ લખો

એક વેપારી તરીકે તમને વારંવાર ઓર્ડર પર પત્રો લખવા પડતા હશે પરંતુ તમે સફળ પત્ર–લેખનનો મર્મ જાણવાની કદીયે કોશિશ કરી છે ખરી?

ટુંકા, સ્પષ્ટ અને મિત્રતાભર્યા પત્રો લખવાની કળા એક નાદિર કળા છે. લાંબા લાંબા, અસ્પષ્ટ, ગોળમટોળ ભાવાર્થવાળા પત્રો ન વેપારીની ઇજ્જત વધારે છે, ન તે જે હેતુએ લખાયા હોય તે હેતુને પાર પાડે છે.

સફળ પત્ર–લેખનનો મુખ્ય સિદ્ધાંત એ છે કે જેમ રૂબરૂ વાતચીત કરો છો, તેજ પ્રમાણે પત્રો પણ લખો. 'આપના માયાળુ પત્ર માટે અને આપના ખાસ આભારી છીએ" એવા લાંબા વાક્યો હવે કશી અસર ઉપજાવતા નથી. એને બદલે ટુંકા, સ્વાભાવિક વાક્યો વધુ અસરકર્તા નીવડે છે.

ફરી વાર ત્યારે, પત્ર લખતી વેળા તમારો દ્રષ્ટિબિન્દુ રૂબરૂની વાતચીત જેવો કાયમ રાખો. જે છુટથી, જે નઝીકીપૂર્વક વાતચીત કરી સકો છો, તેજ પ્રમાણે પત્ર પણ લખો.

સહકારી ઝાહિરાત

ઓસ્ટ્રેલિયાના સિડની શહેરનો આ ખરો બનાવ છે.

ત્યાં એક કસાઇ અને પાઉં બિસ્કિટવાળાની દુકાનો પાસપાસે છે. તેઓ મિત્રો છે. ગયા વર્ષે બેઉએ પારસલો બાંધવા માટે પોતપોતાની ઝાહિરાત સહિતની કાગળ–પટીઓ ખરીદી. પછી તેમને નવો વિચાર સુઝયો. એકે બીજાને કહ્યું કે "તમે મ્હારી કાગળ–પટી વાપરો અને હું તમારી કાગળ–પટી વાપરીશ." બેઉએ કબુલ કર્યું અને પરિણામે આ સહકારી ઝાહિરાત શરૂ થઇ ગઇ.

ટુંકમાં, આ રીતથી બેઉને લાભ થયો છે. બેઉને થોડા થોડા નવા ગ્રાહકો મળ્યા છે.

ઘરજમાઇ માલ

ઘરજમાઇ માલ એટલે ખપે નહિં એવો, જીવન વ્યવહારમાંથી ભુસાયા આવેલો માલ; તે માલ જે વેચાય પણ નહિં અને નફાને બદલે ખોટ કરાવે.

એવો માલ દરેક વેપારીને ત્યાં થોડો ઘણો હોય છે. કીમત આપીને ખરીદેલો એ માલનો અંતે ઇલાજ શો? તે એ કે વાર્ષિક સેલના નામે દર વર્ષે એવો ઘરજમાઇ માલ ખરીદ કીમતે કાઢી નાખો. એથી બે ફાયદા થશેઃ જુનો માલ નીકળી જશે અને ગ્રાહકો નવો માલ જોઇ, તે લેવાને પણ પ્રેરાશે.

"પાછા આવો!"

એમ્સટર્ડેમ (હોલેન્ડ)ના એક હોટેલવાળાએ પોતાના ત્યાંના ગ્રાહકોને, તેઓ જ્યારે હોટેલ છોડી જાય ત્યારે આપવા માટે નીચેના લખાણવાળું ઉમદા કાર્ડ તૈયાર કર્યું છેઃ

અમારા હોટેલમાંનો તમારો ઉતારો તમને સુખરૂપ લાગ્યો હોય તો દેખાડવાનો એકજ રસ્તો છે, મિસ્ટર..................! અને તે એ કે પાછા આવો!

કયો ધંધો સારો?

ઘણાઓ પૂછે છે: "અમે ધંધો કરવા માંગીએ છીએ. કયો ધંધો સારો?"

વાત એ છે કે આ સવાલજ ખોટો છે. દુનિયાનો કોઈ પ્રમાણિક ધંધો એવો નથી, જે સારો ન હોય. હા, કયો ધંધો ક્યારે નફાકારક થઈ શકે છે, એ વાત જુદી છે અને વિચારવાપાત્ર પણ.

એક ધંધો નફાકારક ત્યારેજ થઈ શકે છે, જ્યારે કે—

૧, તે સ્થાનિક હરીફાઈથી મુક્ત હોય;
૨, તેના માલની ખપત સારી હોય;
૩, માલ સારો અને સસ્તો આપી શકતો હોય;
૪, માલમાં ખાસ નવીનતા હોય;
૫, માલ ઉપયોગી પણ હોય.

ધંધો શરૂ કરવા પહેલાં દરેક કોઈએ એ સવાલો પોતાને પૂછવા જોઈએ.

વેપારમાં સહૃદયતા

એક વેપારી "તરીકે," કેટલાક સહૃદયી હશે?

ઘણા વેપારીઓ એમ માને છે કે તેમનું કામ માલ ખરીદવા અને વેચવાનુંજ છે. મિત્રની લાગણીની તેમને મન કશી કીમત નથી. પરંતુ જો તેઓ વિચારે તો તેમને જણાશે કે તેમના પોતાના વેપારના લાભ માટે જરૂરી છે કે તેઓ સહૃદયી બને.

વેપારી સંબંધોમાં કુનેહ અને પ્રમાણિકતા ઉપરાંત સહૃદયતાય અનિવાર્ય છે. એ એવી લાગણી છે, જેની કીમત રૂપિયા, આના, પાઈમાં કશી નથી થતી; ના, એ અણમોલ ચીજ છે—જેની કીમત આંકી ન શકાય એવી ચીજ.

અરસપરસના વેપારી સંબંધોને વધુ ગાઢ બનાવવા હોય તો, ગ્રાહકોને ત્યાં આવતા સારા માઠા પ્રસંગોએ, વેપારીએ એક ટુંકો, નિસ્વાર્થ અને દિલી લાગણીવાળો પત્ર લખી, પોતાની સહૃદયતા દેખાડવી જોઈએ. એવો પત્ર પેલા ગ્રાહક પર ઘણી ઉમદા અસર કરે છે. જેવી અસર વેપારી દુનિયાની કોઈ બીજી જાહેરાત-પધ્ધતિ પણ નથી કરી શકતી.

હા, આ પત્રમાં વેપાર વિષે યા જાહેરાત વિષે એક શબ્દ લખાવો ન જોઈએ. એમાં તો ગ્રાહક પર આવી પડેલા દુઃખ માટે દિલસોજી યા ગ્રાહકને પ્રાપ્ત થયેલી ખુશી માટે મુબારકબાદીના બે ચાર શબ્દો હોય અને બસ.

તમારી દુકાન લોકપ્રિય છે?

દરેક વેપારીએ લોકપ્રિય થવું જોઈએ. તેણે લોકપ્રિયતાની હરીફાઈમાં પહેલો નંબર મેળવવો જોઈએ.

કોઈ કહેશે: "આ નવું ધતિંગ વળી શું? વેપારીને વળી એટલી ફુરસદ ક્યાં કે લોકપ્રિયતાની હરીફાઈમાં ભાગ લેવા દોડે?"

વાત ખોટી નથી; વેપારીને માટે એ જરૂરી નથી કે તે કોઈ લોકપ્રિયતાની કહેવાતી હરીફાઈમાં શામિલ થવા જાય. ના, તેણે એમ કરવાની કંઈ જરૂરત નથી. તેણે જે કરવાનું છે, તે એટલુંજ કે, તેણે લોકપ્રિયતાની નિશદિનની અને ખબરદાર અને ખરી હરીફાઈમાં સફળતા મેળવવાની છે.

૨

શી છે, એ હરીફાઈ? તે આમ સાદી છે.

માનો કે એક બજારમાં બે કાપડિયાઓની દુકાનો છે અને ત્યાં દરરોજ સરેરાશ પચાસ ગ્રાહકો ખરીદી કરવા આવે છે. સાથેજ એ તો દેખાતું છે કે એ બધા ગ્રાહકો કોઈ એકજ દુકાનથી ખરીદી કરતા નથી; થોડાક આ

દુકાનથી ખરીદે છે અને થોડાક જ દુકાનથી હવે જે દુકાને વધુ ગ્રાહકો આવતા હોય તે દુકાન લોકપ્રિય થઇ!

ખરી છે નહિં, આ પદ્ધતિ? દરેક ગ્રાહક પોતાનો મત ધરાવે છે. જે દુકાને જેટલા વધુ ગ્રાહકો જાય તેટલા વધુ મતો તેને મળે.

તમારી દુકાનને લોકપ્રિય બનાવો. એ માટે—

૧. માલ સારો રાખો.
૨. ભાવ વાજબી રાખો.
૩. માલનો દેખાવ સારો કરો.
૪. ગ્રાહક સાથે સારૂં વર્તન રાખો.
૫. ગ્રાહકને સંતોષવાની નેમ ભુલો નહિં.

આટલું કરશો તો તમારી દુકાન લોક-પ્રિયતાની હરીફાઇમાં વિજયી બની જશે અને એ જીત તમને નફાવંત નીવડશે. એ તો તમેય જાણોજ છો ને?

એપ્રિલ ૧૯૩૯થી આવક વેરાના નવા કાનુન, નવા દર અને તેની ગણત્રીની જે નવી પદ્ધતિ અમલમાં આવી રહી છે, તેથી હિન્દી જનતા કેવળ અપરિચિત છે. હકીકત એ છે કે આવક વેરાનો આ નવો કાનુન એટએટલા નવા મુદ્દાઓ ઉભા કરે છે કે વેપારી વર્ગે–અને પ્રજાના તે વર્ગેય, જે આવક વેરો ભરે છે–ખાસ અભ્યાસ કરવો જોઈએ. જો તેઓ તેમ કરવામાં ચુકશે તો પોતે પોતાને હાથે ખોટમાં ઉતરશે.

કાનુનની એ છણાવટને બાજુએ મુકતાં, શુદ્ધ નવા દર અને તેની ગણત્રી પણ કંઈ ઓછી અગત્યની નથી અને તેથી આજે એ ગણત્રી વિષે થોડીક વિગતો રજુ કરવાનું મુનાસિબ લાગે છે.

નવા દર

આવક વેરાના નવા દર આ મુજબ છેઃ–

(૧) વ્યક્તિઓ, રજિસ્ટર નહિ થયેલી ભાગીદારી, હિન્દુ અવિભક્ત કુટુંબો અને 'કમ્પનીઓ' સિવાય વ્યક્તિ–મંડળોની આવક પર—

પહેલા રૂ. ૧૫૦૦ પર — કશું નહિ
પછીના રૂ. ૩૫૦૦ પર — દર રૂપિયે **નવ પાઈ**
ત્યાર પછીના રૂ. ૫૦૦૦ પર — દર રૂપિયે પંદર પાઈ
ત્યાર પછીના બીજા રૂ. ૫૦૦૦ પર — દર રૂપિયે **બે આના**
અને ત્યાર પછીની બાકીની બધી આવક પર — દર રૂપિયે **અઢી આના**

એમ છતાં એ યાદ રાખવાનું કે જો આવક માત્ર રૂપિયા ૨૦૦૦ હોય તો કશો આવક વેરો આપવાનો નથી–અર્થાત આવક વેરો લાગુ પાડવાની હદ રૂ. ૨૦૦૦ની છે; પરંતુ જો આવક રૂ. ૨૦૦૦થી વધી જાય તો, પહેલા રૂ. ૧૫૦૦ પર આવક વેરો કશો આપવાનો નથી, તેને બાદ કરી બાકીની આવક પર ઉપલા દરોએ આવક વેરો આપવાનો છે.

વધુમાં એવું પણ નક્કી કરવામાં આવ્યું છે કે આવક રૂ. ૨૦૦૦થી સહજ વધુ થાય તો, તેની ઉપર જે આવક વેરો નખાય તે, એવી રૂ. ૨૦૦૦ ઉપરની વધારાની રકમ કરતાં અર્ધાથી વધુ હોવો જોઈએ નહિ–એટલે કે, રૂ ૨૦૨૦ની આવક થાય તો પહેલા રૂ. ૧૫૦૦ પર આવક વેરો નથી તેને બાદ કરતાં, બાકીના રૂ. ૫૨૦ પર દર રૂપિયે નવ પાઇ લેખે આવક વેરો ગણતાં રૂ. ૨૪–૬–૦ થાય. પણ આ નિયમ મુજબ, આવક રૂ. ૨૦૦૦થી માત્ર રૂ. ૨૦ જેટલી વધારે થઈ હોવાથી, એનો આવક વેરો રૂ. ૧૦ જ થશે.

નવા આવક વેરાના દરની જુના આવક વેરા સાથે સરખામણી કરીએ તો—

આવક	નવો દર	જુનો દર
૨૦૦૦	કશું નહિ	રૂ. ૧
૨૧૫૦	રૂ. ૩૦	રૂ. ૭૩
૨૫૦૦	રૂ. ૪૭	રૂ. ૮૫
૩૦૦૦	રૂ. ૭૦	રૂ. ૧૦૨
૪૦૦૦	રૂ. ૧૧૮	રૂ. ૧૩૫
૫૦૦૦	રૂ. ૧૬૪	રૂ. ૧૭૦
૫૩૩૩	રૂ. ૧૯૦	રૂ. ૨૭૨
૮૦૦૦	રૂ. ૩૯૮	રૂ. ૪૦૬
૯૦૦૦	રૂ. ૪૭૭	રૂ. ૪૫૭
૧૦,૦૦૦	રૂ. ૫૫૫	રૂ. ૫૦૯
૧૦,૬૦૦	રૂ. ૬૩૦	રૂ. ૭૧૮
૧૫,૦૦૦	રૂ. ૧૧૮૦	રૂ. ૧૦૧૭
૨૦,૦૦૦	રૂ. ૧૯૬૧	રૂ. ૧૮૦૬
૨૧,૦૦૦	રૂ. ૨૧૧૭	રૂ. ૨૨૫૧
૨૫,૦૦૦	રૂ. ૨૭૪૨	
૨૬,૫૦૦	રૂ. ૩૦૭૦	રૂ. ૨૮૪૧
૩૦,૦૦૦	રૂ. ૩૫૨૩	રૂ. ૩૨૧૭

૩૫,૦૦૦	રૂ. ૪૩૦૫	રૂ. ૪૫૪૨
૪૦,૦૦૦	રૂ. ૫૦૮૬	રૂ. ૫૧૯૧
૫૦,૦૦૦	રૂ. ૬૬૪૯	રૂ. ૭૦૫૩
૫૫,૦૦૦	રૂ. ૭૪૩૦	રૂ. ૭૭૫૮
૬૦,૦૦૦	રૂ. ૮૨૧૧	
૭૦,૦૦૦	રૂ. ૧૦,૪૭૩	
૮૦૦૦૦	રૂ. ૧૨,૩૩૬	
૧,૦૦,૦૦	રૂ. ૧૫,૪૬૬	રૂ. ૧૪,૧૦૬

આ પરથી જણાશે કે ન્હાની આવકવાળાઓને આ નવી પદ્ધતિથી કંઈક લાભ થશે, જ્યારે મ્હોટી આવકવાળાઓને વધુ વેરો આપવો પડશે.

(૨) કમ્પનીઓ માટેના આવક વેરાનો દર આ છેઃ-

કમ્પનીઓની બધી આવક પર — દર રૂપિયે અઢી આના

સુપર ટેક્ષ

સુપર ટેક્ષના નવા દર નીચે પ્રમાણે છે –

(૧) કમ્પનીઓ સિવાયના બધા માટે-

પ્હેલા રૂ. ૨૫,૦૦૦ પર — કશું નહિ

પછીના રૂ. ૧૦,૦૦૦ પર — દર રૂપિયે એક આનો

ત્યાર પછીના રૂ. ૨૦,૦૦૦ પર — દર રૂપિયે બે આના

ત્યાર પછીના રૂ ૭૦,૦૦૦ પર — દર રૂપિયે ત્રણ આના

ત્યાર પછીના રૂ ૭૫,૦૦૦ પર — દર રૂપિયે ચાર આના

ત્યાર પછીના રૂ. ૧,૫૦,૦૦૦ પર — દર રૂપિયે પાંચ આના

ત્યાર પછીના રૂ. ૧,૫૦,૦૦૦ પર — દર રૂપિયે છ આના

અને, ત્યાર પછીની બધી આવક પર — દર રૂપિયે સાત આના

(૨) કમ્પનીઓ માટેના સુપર ટેક્ષનો દર-

કમ્પનીઓની બધી આવક પર — દર રૂપિયે એક આનો

સુપરટેક્ષના જુના અને નવા દરની ગણત્રી પણ જોઈ લો. (અલબત, આ ગણત્રીઓ કમ્પનીઓ માટેના દરની નથી. કમ્પનીઓ સિવાયના દરનીજ છે.)

આવક	નવો દર	જુનો દર
૩૦,૦૦૦	રૂ. ૩૧૩	કશું નહિ
૩૫,૦૦૦	રૂ ૬૨૫	રૂ. ૨૫૮
૪૦,૦૦૦	રૂ. ૧૨૫૦	રૂ. ૫૦૮
૫૦,૦૦૦	રૂ. ૨૫૦૦	રૂ. ૧૦૧૬
૫૫,૦૦૦	રૂ. ૩૧૨૫	રૂ. ૧૪૩૯
૧,૦૦,૦૦૦	રૂ ૧૧,૫૬૨	રૂ. ૫૨૪૦

આમ સુપરટેક્ષ ખૂબ વધ્યો છે અને પરિણામે જેમની આવક રૂપિયા પચ્ચીસ હજાર ઉપરની હોય તેમને વધુ વેરો આપવો પડશે.

આ રહી, આવક વેરા અને સુપર ટેક્ષની ભેગી આપવાની રકમની ગણત્રીઃ—

આવક	નવા દર	જુના દર
૩૦,૦૦૦	રૂ. ૩૮૩૬	રૂ ૩૯૧૭
૩૫,૦૦૦	રૂ. ૪૯૩૦	રૂ ૪૭૯૮
૪૦,૦૦૦	રૂ. ૬૩૩૬	રૂ ૫૬૯૯
૫૦,૦૦૦	રૂ. ૯૧૪૯	રૂ. ૮૦૬૯
૫૫,૦૦૦	રૂ ૧૦,૫૫૫	રૂ. ૯૧૯૪
૧,૦૦,૦૦૦	રૂ. ૨૧,૦૨૩	રૂ ૧૯,૩૫૨

અભિપ્રાય

Tin Research Bulletins : No. 85, 86, 88, 89. 90 & 91.

કલાઈના ઉદ્યોગના વિકાસ માટે કલાઈના ઉદ્યોગમાં રસ લેતા જુદાં જુદા રાજ્યોના પ્રતિનિધિઓ દ્વારા બનેલી ઇન્ટર નેશનલ ટિન રિસર્ચ એન્ડ ડિવલપમેન્ટ કાઉન્સીલ (ફ્રેઝર રોડ, ગ્રીન ફોર્ડ, મિડલસેક્ષ) એ અંગેના સંશોધન, પ્રચાર અને પ્રકાશનનું જે ઉપયોગી કામ કરી રહી છે, તે ધન્યવાદને પાત્ર છે. કાઉન્સીલની તરફથી થોડી થોડી મુદ્દતે જુદા જુદા વિષયો પર નવી નવી પુસ્તિકાઓ પ્રગટ થતીજ રહે છે. જેમાંની હમણાં પ્રગટ થયલી છ પુસ્તિકાઓ આજે મ્હારી દૃષ્ટિ સમિપ છે.

આ છ સંશોધન-નોંધો _કિંવા (85) The examination of some Tinned foods of historic interest, (86) Calculation of area of basis metal exposed at discontinuities in the Tin coating of Tinplate, (88) The influence of fluxes on the spreading power of Tin solders on Copper, (89) Tin and its alloys in dental practice, (90) The electrolytic polishing of Tin and its application into micrographic examination અને (91) Anodic films on Tin in Sodium Hydroxide solution કેટલી ઉપયોગી છે, તે એના નામ પરથીજ સમજી શકાય છે એ દરેકનો લેખક પોતાના વિષયનો ખાસ અભ્યાસી છે એટલુંજ નહિં, પણ વિષયને બરાબર સમજાવવા લગભગ દરેક પુસ્તિકાને ચિત્રો અને કોઠાઓથી સજજ કરવામાં આવી છે.

વેપાર [માસિક]

તંત્રી : કાન્તિ જે. મહેતા, પો બો. ૩૫૭૪, મુંબઇ ૪

ગુજરાતી ભાષામાં વેપાર ધંધાના સામયિકોની જે ઓછપ છે, તેને કંઇક અંશે પુરી કરતું આ નવું માસિક જાન્યુઆરી ૧૯૩૯થી પ્રગટ થવા માંડ્યું છે. એમાં વેપાર ધંધાના આર્થિક પ્રશ્ન પર જુદા જુદા લેખકોની કલમે મનનપાત્ર લેખો આપવા ઉપરાંત બીજા કેટલાય પ્રશ્નોની સમાલોચના પણ અપાય છે.

માસિક ધીમે ધીમે પ્રગતિ કરી રહ્યું છે તે, એના વધતા જતા કદ અને સુંદરતર થતા જતા રૂપરંગ પરથી સાફ દેખાઈ આવે છે. એનો અંગ્રેજી વિભાગ મનનીય પણ છે અને કાર્ટુનની પ્રથા આવકાર પાત્ર પણ.

સુંદર પ્રયાસ બદલ તંત્રીને ધન્યવાદ અને એ હજી વધુ વિકસે અને સફળે એવી દુઆ.

સુધાકર [હિન્દી માસિક]

તંત્રી: ભોલાદત્ત જ્યોતિર્વિદ શાન્તિનાથ, લાહોર.

'સુધાકર'નો ત્રીજા વર્ષનો આ પ્હેલો અંક, ખાસ અંક હોઇ, ૧૨૫ પાનાનું નક્કર વાંચન ધરાવે છે, જેમાં વાર્તાઓ, કવિતાઓ, જીવન ચરિત્રો વ. વ. ઘણુ સુંદર સાહિત્ય છે.

વાર્ષિક બે રૂપિયાના લવાજમમાં આવો ખાસ અંક મુફત આપવો એ સાહસજ કહેવાય. અભિનંદન.

ઔદિચ્ય સેવક [માસિક]

તંત્રી: પ્રભુલાલ રાજારામ શુકલ, કરાંચી.

ઔદિચ્ય જ્ઞાતિનું આ મુખપત્ર, પોતાના ઉમદા કાગળ અને છપાઇને લીધે બીજા જ્ઞાતિપત્રોમાં ખાસ ભાત પાડે છે. એનો જાન્યુઆરી-ફેબ્રુઆરીનો સંયુક્ત અંક 'પરિષદ અંક' તરીકે પ્રગટ કરવામાં આવ્યો છે, જેમાં ઔદિચ્ય પરિષદની કાર્યવાહી, ભાષણો, તુલનાઓ વ વ. અપાઈ છે.

પ્રયાસ સ્તુત્ય છે.

નામ માહાત્મય [હિન્દી માસિક]

તંત્રી: ઇન્દ્ર બ્રહ્મચારી, વૃન્દાવન

ધાર્મિક વિષયોનું આ હિન્દી માસિક પોતાના નામ પ્રમાણેના વિષયોની ઠીક ઠીક છણાવટ કરે છે. હજી તેના પ્રકાશનને ૭-૮ માસજ થયા છે, આગળ જતા તે વધુ વિકસશે, એવી આશા છે.

પહોંચ

દર્સે કુર્આન, ત્રૈત્રિક ઇંગ્લિશ પ્રાથમિક પરિચય, 'ગાઈડ ટુ બૈઝિક સ્ટેપ બાય સ્ટેપ: ભાગ ૧ લો.' વ. વ. અભિપ્રાય આવતા અંકે.

મુંબઈ પ્રાંતના સરકારી કેળવણી ખાતાએ અને વડોદરા રાજ્યે
પુસ્તકાલયો માટે આ પુસ્તક મંજુર કર્યું છે.

ઘેર બેઠાં પૈસા કમાવા આજેજ મંગાવો !

નિષ્ણાતો અને અનુભવીઓએ લખેલા વિવિધ હુન્નરોથી ભરપુર પુસ્તક.

નફાકારક હુન્નરો (ભાગ પહેલો).

કિંમત રૂા. ૨) (ટપાલ ખર્ચ માફ)

મળવાનું ઠેકાણું:—**શ્રી લક્ષ્મી પુસ્તકમાળા,**

પોસ્ટ : સીનુગરા, [અંજાર કચ્છ]

...દરેક પુસ્તકાલયમાં આ પુસ્તક હોવું જ જોઇએ એટલું જ નહિં પરંતુ તે વિશેષ વંચાય એવી પેરણા મંત્રીઓએ કરવી જોઇએ...

"પુસ્તકાલય" માસિક (વડોદરા)

...આવાં પ્રજા ઉપયોગી પુસ્તકને રાજ્યે અને ઉદ્યોગોના પ્રચાર માટે ઉભી થયેલી સંસ્થાઓએ ઉત્તેજન આપી, ગ્રામ ઉદ્યોગોને સજીવન કરવામાં સાથ અને સહકાર આપવો જોઇએ ...

"ગ્રામ જીવન, સહકાર્ય અને ખેતી. માસિક. (વડોદરા)

...ઘરગથ્થુ હુન્નરોનાં આ જાતનાં દેખાતાં પુસ્તકો આ પહેલાં ત્યાં ઘણાં બહાર પડ્યાં છે, અને હજીએ ગમે તેવી જાહેરાતોનાં ચોકઠાં સાથે બહાર પડશે પરંતુ આ પુસ્તકની વિશેષતા તેમાં મુકેલા પ્રયોગો જ માત્ર નથી, પણ જુદા જુદા વિષયોના સારા અને અનુભવી લેખકો પાસે લખાવેલા લેખોને સંગ્રહીને આ પુસ્તકને વિવિધતાભર્યું બનાવવામાં આવ્યું છે, તે છે....

"રવિવાર" સાપ્તાહિક (મુંબઇ).

...બેકારોને માટે આમાં નીતિપૂર્વકના પરસેવાની રોટલી રળવાનું માર્ગદર્શન છે...

"જન્મભૂમિ" દૈનિક. (મુંબઇ).

...ગુજરાતના બેકારો આમાંથી એક હુન્નરનો અખતરો કરી જીવનભર સુખી જિંદગી ગાળી શકે એવા ઉદ્યોગો આ પુસ્તકમાં બતાવવામાં આવ્યા છે...

"મહાગુજરાત" સાપ્તાહિક, (કરાંચી).

...શ્રી મુળજી કાનજી ચાવડાએ "નફાકારક હુન્નરો"નો પહેલો ભાગ ગુજરાતીમાં બહાર પાડી ગુજરાતી સાહિત્યની તો ઠીક પણ ગુજરાતના અનેક બેકારો-રોજી વગર રખડતા યુવાનોની સુંદર સેવા બજાવી છે... **"દેશી વેપારી ચેંબરનું માસિક (મુંબઇ).**

...આવું શાસ્ત્રીય પુસ્તક બે રૂપિયાની કીમતે મળે એ, ખરેખર સસ્તુંજ લેખાય...

"કુમાર" માસિક (સુરત).

પૂ ■ છ ■ પ ■ ર ■ છો

'ફ્રમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્માઃ આઠ આના અને પરદેશઃ નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૨૦૨—ધા. કા. બાઃ બેરા—કારટીક સોડા બનાવવાને લગતી માહિતી માટે જુઓ "ફ્રમર"ના પરમો અંક. (૨) વૉશિંગ સોડા બનાવવાનો પ્રયોગ 'ફ્રમર'ના ૭૦મા અંકમાં છે. (એ બેઉ અંકો માટે શી. ૧ મોકલી આપશોજી.)

૨૨૦૩—એચ. છ. શુઃ ગોંદીયા—સ્ટ્રો બોર્ડ બનાવવાના હિન્દી કારખાનાનાં નામ ઠામ આ રહ્યા—શીટી પેપર ઍન્ડ બોર્ડ મિલ્સ લિમિટેડ, ૮૪, કલાઇવ સ્ટ્રીટ, કલકત્તા; સ્ટ્રોબોર્ડ મેન્યુફેક્ચરીંગ કમ્પની, લાહોર ઍન્ડ સહારનપુર. (એ સિવાય મુંબઇ પાસે વીક્રોલી ખાતેય ટુંકમાં એક કારખાનું બંધાયું છે)

૨૨૦૪—ધ એમ. સિઃ દમણ—નહિં, અમે કોઇ પણ જાતની વપરાયલી ટિકિટો ખરીદતા નથી. આપને તે વેચવી હોય તો 'ફ્રમર'ના ૭૪મા અંકમાં છપાયલા ટિકિટોના વેપારીઓના નામ ઠામ જોશો.

૨૨૦૫—એ. એમ. સુઃ ધર્મેન્હોક—મુસ્લિમ લીગની મુંબઇ ઇલાકાની મુખ્ય ઑફિસનું ઠેકાણું શહર્ કેસલ, મુહમ્મદઅલી રોડ, મુંબઇ—૩ છે.

૨૨૦૬—મુ. બીઃ જામનગર—(૧) પ્લમબેગો ધાતુ માટે શાહ ગણપત હરજીવન, નાગદેવી સ્ટ્રીટ, મુંબઇ ૩ ને લખશો. (૨) કાર્બન પણ ત્યાંજ મળશે (૩) બાકીની દવાઓ કોઇ પણ રસાયણિક પદાર્થોના વેચનાર કને મળશે.

[ખાનગી જવાબ માટે પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની ટી મોકલશો.]

૨૨૦૭—સ. સાઃ મોંગીર—(૧) ગ્રામોફોન રેકોર્ડો ઘસાયા પછી ફરી વાર નવી જેવી બનાવી સકાતી નથી. તેનો અવાજ સુધારવા માટે, અલબત, એક દવા લગાડાય છે, જેનો ફાયદો ફક્ત એટલો છે કે રેકોર્ડોમાં ભરાયલો મેલ વ નીકળી જાય અને તેથી અવાજ સાફ થઇ જાય. પણ જો રેકોર્ડ ખુબજ ઘસાઇ ગઇ હોય તો તેને આ ઉપાયથી કશો લાભ થતો નથી. (૨) કાચને પીગળાવવા માટે ખૂબ ગરમી આપતાં તે આપોઆપ પ્રવાહી થાય છે. તેમાં સહજ ટંકણખાર નાખ્યો હોય તો વધુ જલદી પીગળશે. (૩) વપરાયલી ટિકિટોના ૧૨૦૦ પાનાના કૅટલોગનો તરજુમો કરવા માટે રૂ. ૨૦૦થી રૂ. ૫૦૦ લગી—કામ

કરનાર શખ્સની ઇચ્છા મુજબ જશે. [નોંધ: એંગ્રેજીમાં આ પ એક્સક્લાઝ વાંચક છે, એવી આપની માન્યતા ખુબ ખરી છે. 'કુમાર'નો ફેલાવો જાહેર હોય, અમુક નામના વાંચક કોણ છે, તે અમારા સિવાય કોણ વધારે સારી રીતે જાણી શકે?]

ઔદ્યોગિક શિક્ષણનો ભોમિયો

તમારી શિક્ષણ-પરિક્ષા થઈ ગઈ? પરિણામ શું આવ્યું? હવે તમે શું કરવા ધારો છો?

આજની બેકારી વધારનારી કેળવણી પધ્ધતિથી તમે કંટાળ્યા છો, નહિં વારુ? હજારો રૂપીઆ ખર્ચી, જિન્દગીના ઉત્તમોત્તમ વર્ષો ગુમાવી, ભણેલા બેકાર થવાનું તમને પસંદ છે યા થોડા ખર્ચે જલદીથી હુનરી તાલીમ લેવી બહેતર સમજો છો?

હુનરી તાલીમ લેવા માટે શું કરશો? કઇ લાઇન પસંદ કરશો? શાળાઓ ક્યાં છે? તેમના સત્ર ક્યારે શરૂ થાય છે? ફી કેટલી અને અભ્યાસક્રમનો સમય કેટલો છે? એ બધું જાણવા માટે–

ઔદ્યોગિક શિક્ષણનો ભોમિયો

–ની લેખમાળા વાંચો. તમારી એજ એકલી માર્ગદર્શિકા છે.

લગભગ ૧૦૦ વિષયો–સેંકડો શાળાઓ

[પૂરો સંગ્રહ ૩૪ હફતામાં]

કીમત ૩૪ અંકોના: રૂ. ૭-૭-૦

લખોઃ–કુમાર ઑફીસ, સોનગરવાડા, સુરત.

૨૨૦૮–હી. સિ. હ. લઃ નાંદેડ–સાબુ બનાવવા માટે વપરાતા યંત્રો અમારી પાસે મળતા નથી. આપ તેને માટે ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ મશિનરી સપ્લાઇ કમ્પની, ક્લાઇવ સ્ટ્રીટ, કલકત્તાને લખશો. [ખાનગી પૃચ્છા માટે ફી મોકલવી જોઇએ.]

૨૨૦૯–મુ. મિ. મુંબઇ–આપને એ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસની અમે ભલામણ કરતા નથી. આપને ઉપયોગી થાય એવા એક ડુપ્લીકેટરનું *Multistamp* છે, જે *Multistamp Co. Inc: Norfolk, Virginia* (યુ. એસ. એ) એ બનાવેલું હોય, દિન્દમાં સી એસ. માન કમ્પની, લાયલપુર પાસે મળે છે. એના ચાર મોડલ છેઃ વિઝિટ કાર્ડના માપના ૭½ ડોલર કિંવા રૂ. ૨૦, પોસ્ટ કાર્ડના માપના ૧૫ ડોલર કિંવા રૂ. ૪૦, લેટર પેપરના માપના ૨૫ ડોલર કિંવા રૂ. ૮૦ અને ફુલસ્કેપ વગેરે માપના એકત્ર મોડલના ૫૦ ડોલર કિંવા રૂ ૧૫૦.

૨૨૧૦–આર વી. ભ: રાસગપુર–(૧) આપનો નમૂનો કાગળનો નથી, સેલ્યુલોઇડનો છે. એને સેલ્યુલોઇડ પેપર પણ કહે છે. (૨) એ પેનનામ બનાવનારની અમને ખબર નથી. (૩) કાળી શાહી બનાવતાં, સામાન્ય પાણી ન વાપરવું એવું તો કશું નથી, પરંતુ બધી શાહિઓની બનાવટમાં પાણી ફિલ્ટર કરેલું વપરાય એ વાજબી છે.

૨૨૧૧–ડો. ગો: વડોદરા–(૧) તમાકુનો ઝરદો બનાવવાના કેટલાય નુસ્ખા અને પુરી વિગતો માટે જુઓ 'કુમાર'નો અંક ૭૫મો. (૨) સુતરના દડા બનાવવા માટેના યંત્ર માટે મેસર્સ એમ. એચ. દીનશાહની કમ્પની, ૧૦૫ એપોલો સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઈ ૧ ને લખશો. (૩) અગરબત્તી બનાવવાની માહિતી 'કુમાર'ના ૬૭ અને ૯૪ મા અંકમાં છે.

૨૨૧૨–દ. બ. ભ.: કાશી–વપરાયલી ટિકિટોના વેપારીઓના નામઠામ માટે જુઓ 'કુમાર'નો ૭૪મો અંક.

૨૨૧૩–અ. સ. નુ: કચ્છ–પિપરમિન્ટની બનાવટ વિષે એક સચિત્ર લેખ 'કુમાર'ના ૬૦ મા અંકમાં છપાયો છે, તે વાંચશો.

૨૨૧૪–કા. છ. દે: વડોદરા–(૧) દાંડવૈદું શીખવનાર કોઇ પણ ખાસ શાળા મુંબઇ

મલાકામાં નથી. અલબત્ત, નવીથી શાળાઓમાં થોડું ઘણું હાર્ડવેદ્ય શીખવાય છે. (૨) દંત વૈદાનું શીક્ષણ આપનાર શાળાઓના નામઠામ અને અભ્યાસક્રમની માહિતી માટે જુઓ 'કમર'નો ૬૬મો અંક.

૨૨૧૫–ર. ઉ: રંગપુર–'કમર'ના લવાઝમ પેટે આ વર્ષ સિવાયના જુના અંકો આપી સકાય નહિં એમ કરવા જતાં, હિસાબ કિતાબમાં પુષ્કળ અગવડતા થાય. આપને

જુના અંકો જોઇએ તો તે માટે પૈસા મોકલી આપશો.

૨૨૧૬–મે. જુ ઇ: અંમાર–(૧) નેલ પૉલિશના નુસ્ખામાં લખેલી બધી ચીજો, એક માત્ર ગ્લેવસિન સિવા–જે રંગ છે–રસાયણો હોય, કોઇ પણ મોટા રસાયણના વેપારીને ત્યાંથી મળી સકશે (૨) ફાઉન્ટેન પેન શાહીના નુસ્ખામાંથી નીગ્રોસીન રંગ સિવા બાકીની બધી ચીજો રસાયણો હોઇ, તે પણ ઉપલા વેપારીઓ પાસેજ મળી સકશે. (૩) એ નુસ્ખાની શાહી બહુ બ્લેક રંગની થશે.

૨૨૧૭–મુ. મો. ભ: કિલાવીરી–(૧) ખેતીવાડીના સામયિકોની એક પુરી યાદી 'કમર'ના ૮૪મા અંકમાં છપાઇ છે, તે જોશો. (૨) ઘર બેઠા ગુજરાતી દ્વારા ઉર્દુ શીખી સકાય એવી ચોપડી અમારી કને નથી. (૩) બચ્ચાઓ માટેના ઉર્દુ ચોપાનિયા આ છે:–હોનહાર, લાહોર; ફુલ, ૭ રેલ્વે રોડ, લાહોર, હોનહાર, દિલ્હી; પયામે તઅલીમ, જામિઅહ મિલ્લીયહ, દિલ્હી; હોનહાર, લહરીસરાય, (બિહાર.)

૨૨૧૮ મુ. ઇ. પ: દારસ્સલામ–(૧) હિન્દમાંની થોડીક સિગારેટ કમ્પનીઓ આ છે:–ગોલ્ડન ટોબેકો કમ્પની, વિલે પાર્લે,

મુંબઇ: ગોલ્ડ સ્ટાર ટોબેકો કમ્પની, બોરીવલી; ઇમ્પીરીઅલ ટોબેકો કમ્પની લિમિટેડ, ૩૭, ચૌરંગી, કલકત્તા; નેશનલ ટોબેકો કમ્પની લિમિટેડ, ૧૩૯ બેલીયાઘટ્ટા રોડ, કલકત્તા; ગોલકોન્ડા સિગારેટ ફેક્ટરી, મશીરાબાદ, હૈદરાબાદ (દક્ન), ચાર મિનાર સિગારેટ ફેક્ટરી, મુનશિરાબાદ, હૈદરાબાદ. (૨) ઇંગ્લાંડના રેશમી કટપીસના એક વેપારી આ છેઃ-J. Deni-

son & Co. Ltd; Peekover Street, Bredford; (૩) મિ. જિન્નાહનું શિરનામું મુહમ્મદઅલી જિન્નાહ સાહિબ, બાર-એટ-લૉ, લિટલ ગિબ્સ રોડ, મલબાર હિલ, મુંબઇ છે.

૨૨૨૯—વિ. ઉ. મં: કટની-ઇન્સેક્ટ પાવડર તથા ગમ ટ્રાગાકાન્થ કોઇ પણ અંગ્રેજી દવાવાળા પાસે મળી સકશે.

૨૨૨૦—અ. કે. અ: ટીગરસ-બરફ કાતરવાનું યંત્ર મેસર્સ બાટલીબોઇ કમ્પની ફોર્બ્સ સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇ ૧ પાસેથી મળશે.

૨૨૩૧—શ્રી. ઓ. બી. રા. માજુંગા-(૧) રેશમ, સાડી વ.ના જાપાની વેપારીઓ આ છેઃ-Chugai Dress Company, 17 Itoyamachi, Higashi-Ku, Osaka; Kagashima Orimono Hambai Kumirai Kagashima, Gifu Ken; Aoyama Clothing Mfg Company Ltd; Kanda-Machi 7 Chome, Gifu; Aseno Genzo & Company, Kagashima, Gifu. (૨) કેલીકો પ્રિન્ટરની કીમત રૂ. ૪૮ છે અને તે કોઇ પણ મોટા બુકસેલર પાસેથી મળી સકે છે. (૩) એવા વેપારીઓ અમારી જાણમાં નથી

આવતો અંક ×× મુખ્ય લેખો

બિસ્કીટ-પ્રકાર પ્રકારના બિસ્કિટ બનાવવાની માહિતી આપનો ખાસ સચિત્ર લેખ

સિસલ-નવો રેસા-ઉદ્યોગ ગુજરાતમાં શરૂ કરી સકાય છે

૧૦૦ પેટન્ટ દવાઓ-વધુ નુસ્ખાઓ.

ચાંદી સોનાનો ઢોળ-એક વધુ હફ્તો.

અનિદ્રાનો ઇલાજ-દવા વિનાનો એક નવો સચિત્ર ઉપાય

અને બીજા ઘણા લેખો, નુસ્ખાઓ વ. વ

નિયમો

- "કુમાર"નું વાર્ષિક લવાજમ હિન્દ માટે રૂપિઆ ત્રણ અને બર્મા માટે ૩-૪-૦ અને પરદેશ માટે શિલિંગ ૭ છે. છૂટક નકલની કીમત ચાર આના યા ૭ પેની છે.
- લાઇફ મેમ્બરશિપની ફી હિન્દ માટે રૂપિઆ ચાલીસ અને વિદેશ માટે પાઉન્ડ ચાર છે.
- નવું વર્ષ જાન્યુઆરી માસથી શરૂ થાય છે, છતાં ગ્રાહકો ગમે તે માસ નોંધી સકાય છે.

ચેતવણી

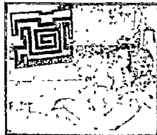
"કુમાર"ના આ અંકના બધા સાહિત્યના—માત્ર તે લેખો સિવાય, જે તેમના લેખકોના નામો સાથે પ્રગટ થયા છે—કોપીરાઇટના હકો તંત્રીને સ્વાધિન છે.

ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર

અનિદ્રાનો ઇલાજ

ઘણાકોને ઉંઘ નહિં આવવાની ફરીઆદ હોય છે. એ ફરીઆદ સામાન્યતઃ તનદુરસ્તીની ખામી દેખાડે છે, પરંતુ કેટલાક દાખલાઓમાં તેમ નથી પણ હોતું.

ઉંઘ લાવવાના જે સેંકડો ઇલાજો યોજાયા છે, તેમા આ ઇલાજ ખરેખર અદ્‌ભૂત છે. એમ તો ઉંઘ લાવવા માટે પગના તળીયાને પાંચ મિનિટ લગી ટાઢા પાણીમાં બોળવાની પદ્ધતિ જાણીતી છે અને સફળ પણ થાય છે, છતા આ ઇલાજમા એવું કશું નથી. એમાં જે છે તે એટલું જ કે દર્દીએ પોતાની પાસે ઉપલી આકૃતિ બનાવી રાખવી, ઉંઘ ન આવે ત્યારે તેને, લાઇનના છેડાથી તે પુરી થાય ત્યા લગી બરાબર જોઇ જવી. કહે છે કે ત્રણ ચાર વાર એમ જોતા જોતાં, ઉંઘ આવી જ જાય છે ! આજમાવો ત્યારે, તમે પણ !



ઉંઘ લાવનાર આકૃતિ

મે ૧૯૩૯

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ નવમું
માસ પાંચમો
અંક ૧૦૧મો

કુમાર

લવાજમ :
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

[મે ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ



તાજું વાસી

સુરત ખાતે ઍપ્રિલની ૨૯મી તારીખે એક ઔદ્યોગિક પ્રદર્શન ખુલનાર છે.

સ્પેકટ્રોક્રોમના શોધક કર્નલ દીનશાહ ઘડિયાલી મુંબઇ ખાતેના પોતાની છેલ્લી ભાષણ-માળા પૂરી કરી ૧૨ મી મે ૧૯૩૯એ પાછા અમેરીકા માટે ઉપડી જનાર છે.

મુંબઇ ધારાસભામા સરકાર તરફથી શોપ એકટ બિલ રજુ કરવામા આવ્યું છે.

રાજકોટનું 'મેમણ બુલેટિન' હવે 'મુસ્લિમ બુલેટિન' થયું છે.

રંગુનનું 'શકિત' અઠવાડિક, નવા નીકળેલા 'ઇકબાલ'માં જોડી દેવાયું છે. 'ઇકબાલ' અર્ધ-સપ્તાહિક છે.

જર્મનીની દાદાગીરીથી ઉત્તેજાઇ, ઇટાલીના મુસોલીનીએ પણ ગુડ ફ્રાઇડેના દિવસે આલ્બાનીયા ઝડપી લીધુ છે જ્યા આલ્બાનીયાનું લશ્કર માત્ર ૧૦,૦૦૦નું હતું ત્યાં ઇટાલીના ૩૫,૦૦૦ના લશ્કરની બાથ ભીડવાની હિમ્મતજ કોણ કરે? પરિણામે, રાજા ઝોગુ અને રાણી કેથેડેરાઇન (પોતાના ત્રણ દિવસના બેટા સાથે) એકદમ આલ્બાનીયા છોડી ગયા છે.

હિન્દની આવતી વસ્તી ગણત્રી-જે સાલ ૧૯૪૧માં થનાર છે-તેની તૈયારીઓ શરૂ થઇ ચૂકી છે. આ વખતની ગણત્રીનો કુલ ખર્ચ રૂપિયા

૭૯-ચમત્કારિક ...લી ૯૦

૮૩, ૮૪, ૮૫, ૮૬, ૮૭-ડુપ્લીકેટીંગ કાળા, ...લુ, લાલ,

રબરના સિક્કાઓ ૮૯-પતરાની સ્લેટ ૯૦-ફેન્સી પત્રવ્યવહાર બોક્ષ ૯૧,

૯૩-કાળા કાર્બન પેપર (નવી જાતના) ૯૪-રંગના પડીકા ૯૫-રબર

કાગળ ૯૭ રેશમી રૂમાલ પર છપી ૯૮-લાકડા ઉપર છપી ૯૯-ફેન્સીઓ

અવસરના તૈયાર કાર્ડો ૧૦૧-ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૧૦૨-ચિત્રયુક્ત મુબારકબાદ

બ્લુ ને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૧૦૬, ૧૦૭, ૧૦૮, ૧૦૯, કાળી, ફ્રેંચ, બ્લુ ને

રૂમાલ પર છપી ૧૧૧-હેકટોગ્રાફ અર્થાત ડુપ્લીકેટર

૧૦૦ પાના: ઈ. આર્ટ પેપર ઉમદા કવર: કીમત માત્ર અઢી રૂપિયા:

જુદા, (પરદેશ માટે પોસ્ટેજ સહિત શિલિંગ સાડા ચાર)

લખો:—'કુમાર' ઑફીસ, સોદાગરવાડ સુરત

કાટ, હવા, ખાર અને તેજાબની જેને ઉપર અસરજ ન થાય એવા હથિયાર બનાવવા માટે તાંબામાં સેંકડે ત્રણ ટકાના પ્રમાણમ બેરીલિયમ ધાતુ ઉમેરવાની શોધ થઇ છે.

ટ્રાવનકોર રાજ્યના કુન્ડા (કવિલોન પાસે) ગામે ચાઇના કલે બનાવવા માટેનુ કારખાનું ઉભું કરવામાં આવ્યું છે.

હિન્દી મિલોમાં, ૧૯૩૭-૧૯૩૮ના વર્ષ દરમિયાન ૨૯,૯૩,૮૩૯ ગાંસડી (દરેક ગાંસડી ૪૦૦ રતલની) રૂ વપરાયું હતું, જ્યારે એજ

સરવૈયું

ઍપ્રિલ ૧૯૩૯ લગીના કિંવા ૧૦૦ મહિનાના—અર્થાત **૪૨૫૮** પાનાના—જ્ઞાનનું "કુમાર"નું સરવૈયું આ રહ્યું:—

૨૮૫ ચિત્રો
૪૬૬ તંત્રી-નોંધો
૫૨૯ ખાસ હુનર લેખો
૨૦૩૭ પ્રયોગો
૩૬૯ ખાસ વેપારી લેખો
૫૭૩ પરચુરણ લેખો
અને
૫૨૮૧ પૂછપરછોના જવાબો

તમેય ગ્રાહક થઇ. લાભ ઉઠાવવો શરૂ કરો

મુદત દરમિયાન કુલ ૫૮,૬૮,૦૦૦ ગાંસડી હિન્દી રૂ દુન્યાભરમાં ખપ્યું હતુ.

રેડિયોની જાહિરાત સહકારી ધોરણે કરવા માટે ઑલ ઇન્ડીયા રેડિયો મર્ચન્ટસ નામની સંસ્થા ઉભી કરવામાં આવી છે. એસોસિએશન દ્વારા જાહિરાત થતી રહેશે.

...ઇન્ડિયન જ્યુટ મિલ્સ... બ્લુ ને ૭૦,૦૦૦ મજુરીઓનો ...જીમત ૧૬,૬૮,૭૫૭ ...ત્રીસ લાખ, દશ ...સ રૂપિયા!) થશે

મહાન લડાઇ

હિટલર અને મુસોલીનીની બેગી રાજકીય દાદાગીરી અને આક્રમણ-નીતિથી હંદુ યુરપ હવે એકદમ ધુંધવાઇ રહ્યું છે અને કઇ પળે અને જમીનના ક્યા કટકા માટે લડાઇનું રણશીંગડું ફૂંકી દેવાશે, તે કોઇ કહી સકે તેમ નથી.

સાત મહિનાની વાત છે કે મ્યુનિચ ખાતે તે સુલેહ-કરારો થયા હતા, જેની કીમત તરીકે ગરીબ ઝેકોસ્લોવેકિયાનો એક ભાગ જર્મનીને સોંપી દેવાયો હતો. છતાં થોડાજ સમયમાં તે કરારો દફન થઇ ગયા અને ઝેકોસ્લોવેકિયા અને મેમલ પર જર્મનીનો કબ્જો થઇ ગયો!

યુરપનો નકશો દિન બ દિન બદલતો જાય છે; સ્વતંત્ર ઝેકોસ્લોવેકિયા હવે બાકી નથી રહ્યું; મેમલ પણ જર્મનીને તાબે થઇ ગયું છે. સ્પેઇન ફ્રાંકો દ્વારા મુસોલીનીના હાથોમાં છે; આલ્બાનિયાનો તાજ, મુસોલીની રાજાએ ઘણીજ ખુશીપુર્વક સ્વીકારી (!) લીધો છે અને યુરપનું એકનું એક મુસલામી રાજ્ય આજે નકશામાંથી ભુંસાઇ ગયું છે.

કેવી હશે આવતી કાલ? કોણ કોણ લડશે અને કોની કોની સાથે બાથ ભીડશે? કોણ બનશે મિત્ર રાજ્યો અને કોણ થશે દુશ્મન-રાજ્યો? એ બધા સવાલો આજે દુન્યા છડે ચોક પૂછી રહી છે. એના ખરા અને ચોક્કસ જવાબો ન હિટલર આપી સકે છે, ન મુસોલીની; ન રૂઝવેલ્ટ આપી સકે છે, ન ચેમ્બરલેન કે સ્ટાલિન. કાળના પલટાતા રંગોજ એના જવાબો આપશે.

યુરપ ધુંધવાઇ રહ્યું છે. મહાન લડાઇ નઝદીકાઇ રહી છે. તે હવે આવરોજ આવશે. આજે નહિં તો કાલે, આ મહિને નહિં તો આવતે મહિને, ખરા અને વાજબી નહિં તો ખોટા અને નમાલા કારણે; પણ એક અત્યંત નાશકારક બાથંબાથ હવે વધુ દૂર નથી.

■

કામે વળગો, વેપારીઓ!

સાવચેત રહો, હિન્દના ન્હાના અને મ્હોટા વેપારીઓ અને ઉદ્યોગપતિઓ! આવતી લડાઇ ગમે તે દેશો વચ્ચે થાય, આખી દુન્યાના વેપારને ઓછે વત્તે અંશે સ્પર્શયા વિના રહેશે નહિં. જર્મની અને બ્રિટન લડે યા ઇટલી અને ફ્રાંસ, યુરપનો વેપાર ખોરંભાઇ જશે અને તેની તેની અસર હિન્દના વેપાર ઉપર પણ થયા વિના રહેશે નહિં.

ગઇ મહાન લડાઇએ વેપારી દુન્યામાં અનેકાનેક પરિવર્તનો આણ્યા હતા. આવતી લડાઈ તેથી વધુ પલટા આપનારી સાબિત થશે. હિન્દનો વેપાર પણ એ પલટાઓથી મુક્ત નહિં રહે. તેથી, જુરૂરત છે કે વેપારીઓ કામે વળગે અને આવતા અનિષ્ટમાંથી પોતા માટે બને તેટલું સારૂં મેળવવા કટિબધ્ધ થાય.

■

ખનિજના ખઝાના

હિન્દના ભરપુર ખનિજ ખઝાના અને આજ કાલની આપણી ગફલત પર કટાક્ષ કરતાં "ઇન્ડસ્ટ્રી" લખે છે:-.

> "હરાપ્પા અને મોહેનજો ડેરોની શોધોએ બતાવ્યું છે કે હિન્દના લોકો ઇસુ ખ્રિસ્તના ૪૦૦૦ વર્ષ પહેલાં પણ મિશ્ર-ધાતુઓ બનાવવા માટે સોનું, ચાંદી અને તાંબુ પુષ્કળ પ્રમાણમાં અને સીસું અને કલાઇ થોડા પ્રમાણમાં વાપરતા હતા. એમ માનવામાં આવે છે કે આ ધાતુઓ મ્હોટે ભાગે હિન્દી ખાણોમાંથીજ મ્હોટા પ્રમાણમાં એ ઠેકાણાઓએ લવાતી હતી."

હિન્દી જસત અને પારાની અછતના ઉપર ટીકા કર્યા પછી, એ વધુમાં લખે છે:-

> પ્રાચિન અને મધ્ય યુગના હિન્દીઓ જેને ખૂબ વાપરતા હતા તે પદાર્થ-ગંધકની હિન્દી ખાણો ક્યાં છે? હજી હમણા લગી, મુગલ અને મરાઠા હુકુમત વેળાએ પણ દારૂગોળાની બનાવટ માટે જોઇતો બધો ગંધક સ્થાનિક રીતે મેળવાતો હોવાનું દેખાય છે.

ગંધક બલુચિસ્તાનના કલાત જિલ્લા અને બંગાળના ઉપસાગરમાંના ટાપુઓમાંથી મેળવાતો હોવાની નોંધ કરી, "ઇન્ડસ્ટ્રી" સોના માટે કહે છે:-

> "વળી, લોખંડ સિવાય બીજી ઉપયોગી ધાતુને મુકાબલે સોનું હિન્દભરમાં વધુ વિશાળ રીતે પથરાયલું છે કેટલાય ગામ અને નદીઓના નામ-જેવા કે, બિહારમા સુવર્ણરેખા, સોનાર પેટ, આસામમા સુવર્ણસીરી અને ધન સીરી, સંયુક્ત પ્રાંતોમાં સોના, મંડીના ધનપુર અને દિલ્લીના સોહના-એવો ખ્યાલ લાવે છે કે એની ખીણોમા લાંબા સમય લગી સોનું ધોવાનું કામ જારી રહયું હતું

હજી આગળ ચાલતાં "ઇન્ડસ્ટ્રી" આસામ એક જમાનામાં સોનાનો કેવો ખજાનો લેખાતો હતો તે વર્ણવી, હિન્દના ખનિજ ખજાના ફરી શોધવા વિનંતી કરે છે. 'ઇન્ડસ્ટ્રી'ની એ વિનંતિમાં "કુમાર" પણ સૂર પૂરશે. ખુદ આ ઇલાકામાં ખનિજ ખજાનાઓનો પાર નથી. અહિં સોનુંય છે અને બીજી ધાતુઓ-અને કદાચ ઝવેરાતો-પણ. જરૂરત છે શોધકોની, સાહસિકોની અને તેમને ઉત્તેજન અને સહકારની.

બે રૂપિયામાં આઠ ઘડિયાળો

ફરી એક વાર ગુજરાતી છાપાઓ બે કે ત્રણ રૂપિયામાં આઠ કે દશ ઘડિયાળોની જાહિરાતોથી ઉભરાઇ ગયા છે.

યાદ હશે કે ત્રણ ચાર વર્ષ અગાઉ એવી જાહિરાતો ખૂબ થતી હતી, પરંતુ પ્રજાનો પ્રોટેસ્ટ થતાં અને બે ચાર લુચ્ચાઓને પકડવામાં આવતાં, એ પરમાર્થીઓ ચુપ થઇ ગયા હતા. હવે, તેઓ ફરી વાર મદદે

જોઇએ છે

"કુમાર" માસિકના નવા ગ્રાહકો નોંધવા, પાછલા અંકો તથા પુસ્તકો વેચવા અને જાહિરાતના ઓર્ડર મેળવવા ખંતીલા, ચપળ અને પ્રમાણિક કેન્વાસરો. શર્તો ઉદાર હોઇ, ભરપુર કમીશન અપાશે. દરરોજના બે ત્રણ રૂપિયા સહેલાઇથી કમાઇ સકાય એવી પદ્ધતિ. ૩૦ રૂપિયાના નમુના ખાસ યોજના પ્રમાણે મુફત. વિગતો માટે એક આનાની ટિકિટ સાથે લખો:

કુમાર ઑફિસ, સુરત.

પડયા છે અને કદાચ 'હાર્યો જુગારી બમણું રમે' એવી ઉલટથી.

ઇલાકાનો લગભગ બધાજ ગુજરાતી છાપાઓમાં એવી જાહિરાતો છપાઇ રહી છે. જોઇતું તો એ હતું કે એવી જાહિરાતો નહિંજ લેવાત પરંતુ કમનસીબે કહેવાના અગ્રેસર છાપાઓ પણ એ ટુંક આવકને જતી કરી સકયા નથી.

પ્રજાને વિનતી છે કે તે સાવચેત રહે. પોતે એમાં ન ફસાય અને બીજાઓને ફસાતા બચાવે.

છોડનું વાવેતર અને રેપાનો ઉદ્યોગ

[૧]

સિસલ-રેષાની અછત દુન્યાને અત્યંત સાલી રહી છે.

સિસલ-છોડ મૂળ તો દક્ષિણ અને મધ્ય અમેરીકાના વતની છે. એક સમય એવો હતો કે જ્યારે સિસલ-છોડ અમેરીકામાંજ થતા; પણ હવે તેમ નથી. આજે તો સિસલ-છોડ દુન્યાના ઘણા ભાગોમાં-ખાસ કરીને, મેકસીકો પૂર્વ આફ્રિકા, પશ્ચિમ આફ્રિકા, જાવા, બાહામાસ, ફલોરીડા, કુબા, મોરીશિયસ. વ. વ. ઠેકાણે થાય છે. ખુદ હિન્દમાંય એ છોડનું વાવેતર પંદરમી સદીથી દાખિલ થઇ ચુકયું છે. એને અહિં લાવનારાઓ પોર્ટુગિઝો હતા. તેમણે એને અહિંના એવા તો વતની બનાવી દીધા કે આજે સિસલ-છોડ લગભગ હિન્દી થઇ ગયા છે!

[૨]

સિસલ-રેષાનો ઉદ્યોગ, રેષા-ઉદ્યોગોમાં એક અગત્યનું સ્થાન ધરાવે છે અને દિન બ દિન એના વધુ અને વધુ ઉપયોગો શોધાતાજ જાય છે. કારણ કે સિસલ-રેષામાં કેટલાક એવા તત્વો છે, જે બીજા એવા રેષાઓમાં નથી. પરિણામે એવા બીજા વનસ્પતિ-રેષાની જગાએ સિસલ-રેષા વધુ પસંદગી પામે છે, એટલુંજ નહિં બલ્કે મ્હોટા રેષાઓ-એટલે કે ખરા અર્થમાં સિસલ-રેષાઓ-જેમ ઉપયોગી છે, તેમ નાના રેષાઓ, ભાંગો વ. વ. પણ નકામો નથી જતો. દાખલા રૂપે, મ્હોટા રેષાઓમાંથી-

1. દર્યાઇ દોરડાં (*Marine Cordage*)
2. સડક બનાવવા માટેનુ કપડું
3. નકલી રેશમ
4. નકલી ઊંટ-વાળ
5. ચટાઇ
6. મછીમારોની જાળ

વ. વ. સેંકડો ચીજો બને છે, ત્યારે ન્હાના રેષાઓ (જેને *Tow Fibre* કહે છે) તેમાંથી-

1. ઝાડુ
2. બશ
3. કાગળ
4. નકલી ઘોડા-વાળ

વ. વ. બને છે, અને બચત રહેતા બીજા રેષા કચરામાંથી-

1. ઉમ્દા લીલું ખાતર
2. ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ અલકોહલ

બને છે. એમ સિસલ-રેષા સોએ સો ટકા ઉપયોગમાં લેવાતા હોઇ, કુદરતી રીતે સારી કમાણી કરાવી આપે છે.

લડાઇના સમય માટે સિસલ-રેષા કરતાં વધુ ઉપયોગી રેષા કોઇજ નથી. એજ કારણે આજે સિસલ-રેષાની અછત વધુ અને વધુ તીવ્રતર થતી જાય છે. કારણ મેકસીકોમાં થતા ૧,૫૦,૦૦૦ ટન સિસલ-રેષા જેમ ખુદ અમેરીકાની લડાયક ઝુરૂરતોને પહોંચી વળી સકતા નથી તેમ બીજા હાથે પૂર્વ આફ્રિકા અને બીજા બ્રિટીશ સંસ્થાનોમાં પયદા થતા સિસલ-રેષાઓ ગ્રેટ બ્રિટનની ઝુરરિયાતને પુરી પાડી સકતા નથી, ન વળી યુરપના બીજા દેશોની ખપતને તેઓ સંતોષી સકે છે. કારણ કે આજે દુન્યામાં ચોકકસ રીતે ૫૦,૦૦૦ ટન સિસલ-રેષાઓની અછત છે અને એ અછત પૂર્વ આફ્રિકા બીજા ૧૦ વર્ષમાંય પૂરી કરી સકે એમ નથી.

સિસલ-રેષાની એક બીજી ખપત પણ છે. ગ્રેટ બ્રિટન હાલ દર વર્ષે ૫૦,૦૦૦ ટન મેનીલા-રેષા ફિલિપાઇનથી મંગાવી વાપરે છે, પણ હવે તેને એના પર આધાર રાખવો

પરવડી શકે એમ નથી. કારણ કે, મેનીલા રેષા કરતાં સિસલ-રેષા વધુ ઉત્તમ છે અને જર્મની, નોર્વે અને રશીઆએ તો ક્યારનાય મેનીલા-રેષાને ત્યાગી દઇ, તેની જગ્યા સિસલ રેષાઓને આપી દીધી છે. જો ગ્રેટ બ્રિટન પણ એમ કરે-અને તે એમ કરવા ચાહે છેજ-તો હજી વધુ સિસલ-રેષાઓ જોઇએજ ને?

[૩]

સિસલ-છોડનું વનસ્પતિ-કુટુમ્બ ખૂબજ બહોળું છે. વનસ્પતિ-શાસ્ત્રીઓ જણાવે છે કે દુન્યામાં એ કુટુમ્બના લગભગ ૩૦૦ જાતના છોડ થાય છે, પરંતુ સિસલ-રેષાઓના ઉદ્યોગની દ્રષ્ટિએ ઉપયોગી એવા છોડ ફક્ત ત્રણજ છેઃ-

(1) Agave Sisalana[1]
(2) Agave Rigida Var Elongata અથવા Agave Furcroydes
(3) Agave Cantala.[2]

આ ત્રણે જાતના છોડ, ઓછા વત્તા અંશે હિન્દમાં થઇ શકે છે- વસ્તુતઃ સિસલ નં. ૩ હિન્દમાં ખૂબ ખૂબ પ્રચલિત છેજ. સિસલ નં. ૧ - જે પૂર્વ આફ્રિકાની જાત લેખાય છે-અહિં છોટા નાગપુર, બિહાર અને ઓરીસા ઉપરાંત મધ્ય પ્રાન્તોમાં બીરભૂમિ, બંગાળમાં મિદનાપોર અને દક્ષિણમાં મ્હૈસૂર અને કોચીનમાં સારી રીતે થઇ શકે છે. સિસલ નં. ૨ની કદી અહીં આઝમાઇશ થઇ નથી, જો કે તેય હિન્દના સુકા ભાગોમા થઇ શકે એમ છે અને સિસલ નં. ૩ જો કે હવે હિન્દી થઇ ચુક્યું છે છતાં, દેશના ઘણા ભાગો એવા છે, જ્યાં તેને કોઇ જાણતું નથી. જો ત્યાં-ખાસ કરીને મુંબઇ ઇલાકો, મધ્ય પ્રાંતો, ગિરાર, પશ્ચિમ કિનારો, આસામ, બંગાળ ટ્રાવનકોર અને કોચીનમાં-એની ઉપર ખાસ લક્ષ અપાય તો એ દિન દુર નથી કે સિસલ રેષાના ઉદ્યોગમાં હિન્દ તે નંબર લઇ જાય, જે તેણે કપાસ અને શણના ઉદ્યોગમાં ક્યારનોય મેળવી લીધો છે.

રખે આ કથનને કોઇ અનિસ્યોક્તિ માની લે. નહિં, નહિં. ને ટાઢા પ્હોરની ફેંકાફેંક નથી; સંભવિત હકીકત છે. પૂર્વ આફ્રિકાની આજની આબાદીનો ઘણો ભાગ સિસલને આભારી છે. ત્યાંના નિકાસ વેપારમાં સિસલ રેષાઓ ૪૧½ ટકા પ્રમાણ ધરાવે છે. ટુંકમા જો આફ્રિકામા આમ થઇ સક્યું છે તો હિન્દમા કેમ ન થાય?

સિસલ-રેષાની ખપત હિન્દુસ્તાન અને બર્મામાંય સારી થાય છે. કલકત્તા અને રંગુન ખાતેના દોરડાંના કારખાના સિસલ-રેષા પરદેશો-મુખ્યત્વે કરીને ફિલિપાઇન, મેક્સીકો, જાવા અને પૂર્વ આફ્રિકા-ખાતેથી આયાત કરી રહ્યા છે. જો અહિં આ ઉદ્યોગને બરાબર ખીલવવામાં આવે તો ન માત્ર દેશની ખપતને તે પુરી પાડે, બલ્કે આગળ જતાં પરદેશના બજારોમાય તેની નિકાશ કરી સકાય.

[૪]

સિસલ-છોડ એક વાર રોપતાં આઠથી પચ્ચીસ વર્ષ લગી કાઇમ રહે છે. તેમની રોપણીમાં ખાસ કાળજી લેવા જેવું કશું નથી હોતું, જો કે જુદી જુદી જાતના સિસલ છોડની રોપણીની રીત સહજ જુદી જુદી છે. સામાન્યતઃ એક એકર જમીનમાં ૬૪૦ થી ૧૨૦૦ લગી સિસલ-છોડો, તેની જાત, જમીન વ. ના સંજોગો પ્રમાણે, રોપાય છે.

(૧) એ ત્રણેના દેશી નામ જાણમા નથી. આ લેખમાં, સરળતા ખાતર, તેમના પુરા નામ ફરી ફરી લખવાને બદલે, નંબર લખ્યા છે. દાખલા રૂપે સિસલ નંબર ૧ એટલે Agave Sisalana અને સિસલ નંબર ૩ એટલે Agave Cantala

(૨) ભારતીય ગેઝિટિયરના બૉટેનિકલ વૉલ્યુમમાં એને 'જંગલી અનનસ' લખ્યું છે

ગોમાં કેટલીક જાતના—જેમ કે સિસલ નં. ૧—છોડ દૂર દૂર રોપવા જરૂરી છે, જ્યારે કેટલાક સહજ પાસે પાસે હોય તોપ ચાલી શકે છે. અલબત, કોઈ પણ હાલતમાં આ સિસલના ખેતરમાં બીજી નકામી વનસ્પતિઓ કે ઘાસ ઊગાડવાં ન જોઈએ. તે આપોઆપ ઊગે તો તેને કાઢી નાખવા જોઈએ.

સિસલ નંબર ૧ના છોડ ચારથી પાંચ વર્ષ પછી પુખ્ત થઈ, આ ઉદ્યોગ માટે કામમાં આવી શકે છે. એ છોડ ત્યાર પછી બીજાં પાંચ સાત વર્ષ લગી કામ આવે છે. ત્યાર પછી તે નકામા થતાં, બીજું વાવેતર કરવું જોઈએ. જો સિસલ નંબર ૨ કે ૩ રોપાય તો તે ફક્ત ત્રણ વર્ષમાંજ પુખ્તપણે પહોંચી, રેસા ઉદ્યોગના કામે આવે છે અને વળી ત્યાર પછી ૯ કે ૧૨ વર્ષ લગી કાયમ રહે છે. એના પાંદડાં ત્રણથી પાંચ ફુટ જેટલા લાંબા અને માનવ હાથ જેટલા પહોળા હોય છે. એના ફુલ ૧૦થી ૨૦ ફુટની ટોચે ખીલે છે અને એને ગરમ આબોહવા માફક આવે છે.

રેસા-ઉદ્યોગ માટે ઉપયોગી ચીજ, સિસલ પાંદડાં છે. એના ઉપયોગની રીત એ છે કે ઝાડ પુખ્તપણે પહોંચ્યા પછી, એના પાંદડાં કાપી લેવાય છે અને પછી કારખાનામાં લઈ જઈ, એના રેસા કઢાય છે. આવા પાંદડાં દરેક ઝાડમાંથી ૩૦થી ૮૦ લગી મળી શકે છે. કાપણીની કોઈ ખાસ મવસમ મુકર્રર નથી. વર્ષ દરમિયાન, જ્યારે જ્યારે જરૂરત હોય ત્યારે ત્યારે અને જોઈએ તેટલા વેળાએ પાંદડાં કાપી શકાય છે. મોટા ખેતરોમાં એ કામ યંત્ર વડેજ થાય છે. ત્યાં એક યંત્ર પાંદડાં કાપે છે અને પછી બીજું યંત્ર તેને એકઠાં કરી ગાંસડી બાંધે છે.

મિસલ-રેસા કાઢવાની રીત સાધારણ છે. પાંદડાંમાંથી રેસા કાઢી, ધોઈને સુકવી લેવાય છે. એ કામ માટે ખાસ યંત્ર આવે છે અને મોટા ખેતરોમાં એ વસાવવા અનિવાર્ય છે. કારણ કે સિસલ-પાંદડાં, અનેક કારણોસર પરદેશ મોકલવા પરવડતા નથી. એક તો તે સુકાઈ જાય તો રેસા-ઉદ્યોગમાં કામ આપી નથી શકતા; બીજું તેમાંથી સેંકડે ૬ થી ૮ ટકા રેસા નીકળતા હોઈ, આખા પાંદડાં પરદેશ મોકલતાં ૯૨થી ૯૪ ટકા માલ પર વધુ નુર વ. આપવું પડે છે. ટુંકમાં આ રેસા કાઢી પરદેશ મોકલાય છે અને પછી ત્યાં તેને કારખાનામાં મોકલી, જુદા પાડી, દોરડાં વ. વણાય છે.

[૫]

સિસલના વાવેતર દ્વારા કમાણી કરવાની સારી તક છે, પણ તે મેળવવા માટે બે ચીજોની ખાસ જરૂરત છે.—

૧. યોગ્ય જમીન
૨. પુરતી પુંજી

એના કારણો અનેક છે: જમીન જોઈએ તેટલી વિશાળ ન હોય તો ન્હાના પાયા પર થતી ઉત્પન્ન, તેની પાછળ થતા બીજા ખર્ચાને જોતાં સારો નફો આપી શકે નહિં. વળી પુંજી પુરતી ન હોય તો રેસા કાઢવાના યંત્રો વસાવી ન શકાય—જે વસાવવા જરૂરી છે. હા, જો એ કામ લિમિટેડ કમ્પની દ્વારા યા સહકારી પધ્ધતિએ કરાય તો વધારે સારું પરિણામ નિપજાવી શકાય.

સિસલ નંબર ૧ના વાવેતર માટે લગભગ ૨૦૦૦ એકર જમીનનો કટકો હોવો જરૂરી છે. એનાથી ઓછી જમીન પણ ચાલી શકે ખરી, પણ ઉપર કહ્યું તેમ એથી નફો ઓછો થાય. અલબત, જો સિસલ નંબર ૨ અને ૩નું વાવેતર કરવું હોય તો ૫૦૦ એકર જમીન પણ પુરતી છે. કુબા અને મોરિશિયસ પેઠે એકદમ ન્હાના પાયા પર—એટલે કે ફક્ત પચાસેકથી સો એકર જમીનમાં—વાવેતર કરવું પણ શક્ય અવશ્ય છે. પણ એ શર્તે કે એવા

ખેતરો એક કરતાં વધુ ઉભા થાય - અને તે પરસ્પરના સહકારે કામ કરે.

હવે આપણે થોડાક આંકડા જોઇએઃ-

વાવેતર-ખર્ચ

જુદી જુદી જાતના સિસલ-છોડનું વાવેતર-ખર્ચ, રેષા-ઉત્પન્ન અને ઉત્પન્ન ખર્ચ આ પ્રમાણે આવે છે:

	નં. ૧	નં. ૨	નં. ૩
વાવેતર ખર્ચઃ એકર દીઠ	રૂ ૭૫	રૂ. ૩૫	રૂ ૩૫
રેષા,-ઉત્પન્નઃ દર વર્ષે	½ ટન	½ ટન	½ ટન
રેષા-ઉત્પન્ન ખર્ચઃ દર ટને	રૂ. ૧૫૦	રૂ ૧૨૫	રૂ ૧૨૫

હવે પુંજી-નફા-નુકસાનના અંદાઝા જુઓઃ-

	રૂપિયા
૧--૨૦૦૦ એકર ઝમીન વાવેતર માટે લેવાય તો તેની તથા યંત્રોની કીમત વગયરહ	૨,૫૦,૦૦૦
કુલ પુંજી રૂ.	૨,૫૦,૦૦૦
હવે, તેમાંથી ચોથા વર્ષ પછી રેષા કઢાતાં, પહેલાં ૧૦ વર્ષમાં ૫૦૦૦ ટન રેષા નીકળે, જેનો ટન દીઠ ૨૦ પૌંડનો વેચાણ ભાવ ગણતાં ઉપજ રૂ. ૧૩,૩૦,૦૦૦ થાય, જેમાંથી ઉત્પન્ન ખર્ચ ટન દીઠ રૂ. ૧૫૦ બાદ જતાં, ચોખ્ખી ઉપજ	રૂ. ૫,૮૦,૦૦૦
ન્હાના રેષા-જે રદ જાય છે તેને સાફ કરી વેચાય તો ટન દીઠ પૌંડ એના ભાવે તેની ઉપજ રૂ.	૬૬,૦૦૦
બચત રેષા ખાતર તરીકે વેચતાં, ટન દીઠ રૂ. ૪૦ ના ભાવે તેની ઉપજ	રૂ. ૪,૭૦,૦૦૦
દસ વર્ષની આવક રૂ.	૧૧,૧૬,૦૦૦

૨--૧૦૦ એકર ઝમીન વાવેતર માટે લેવાય તો (ઝમીન ૩૦ વર્ષના પટેથી ભાડે લેવાય એ ગણત્રીએ)-

વાવેતર ખર્ચ માટે	રૂ ૪૦૦૦
યંત્રો વ. માટે	રૂ. ૩૫૦૦
હાથ પર પુંજી	રૂ. ૨૫૦૦
કુલ પુંજી	રૂ. ૧૦,૦૦૦
અને આ વાવેતરમાંથી ચોથા વર્ષથી દર વર્ષે ૫૦ ટન રેષા નીકળે તો પ્હેલા દશ વર્ષમાં ઉત્પન્ન થતા રેષાની ચોખ્ખી ઉપજ (ખાતરની ઉપજ સિવાય)	રૂ. ૮૦,૦૦૦
૧૦ વર્ષની ઉપજ	રૂ. ૮૦,૦૦૦

આમ આ વાવેતર કેટલું નફાકારક છે, તે સાબિત થઇ જાય છે. અલબત, એ નફો આપોઆપ નથી મળતોઃ એની પાછળ પુંજી રોકવી પડે છે, મિહનત કરવી પડે છે.

સિસલના ભાવનું તે શું કહેવું? ગત મહાન લડાઇ વેળા ટન દીઠ ૪૦½ પૌંડનો ભાવ હતો; પાછળથી ભાવમાં ઘટાડો થતાં ૬૨½ પૌંડ થયા. પછી ૧૫ પૌંડ અને હાલ ૨૫ થી ૩૦ પૌંડનો ભાવ છે અને લડાઇના સંભવો વધતાં જતાં, ભાવ વધીજ રહ્યો છે!

શેતુરનાં ઝાડ મોટે ભાગે, તેનાં પાન રેશમના કીડાને ખવડાવી ઉછેરવા માટે વાવવામાં આવે છે પરંતુ તેનાં ફળ મીઠાં હોઇ ખાવાના કામમાં પણ આવે છે. એનાં ફળનો પ્રચાર કાઠિયાવાડ તરફ ઓછો હોવાથી માત્ર ભાગ્યેજ ઝાડ છુટા જવાયા વાવવામાં આવે છે. ફળને માટે પાલણપુર તરફ તથા ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં એના ઝાડનું મોટું વાવેતર જોવામાં આવે છે.

જમીન તથા હવામાન—કાળી નીતારવાળી ફળદ્રુપ જમીનમાં શેતુરના ઝાડ સારા થાય છે. નદી કાંઠાની રેતાળ જમીનમા પણ વાંધો આવતો નથી. ગરમ હવા શેતુરના ઝાડને બહુ માફક આવે છે. બંગાળ તથા માયસોર પ્રાંતમાં આ ઝાડનું વાવેતર તેના પાંદડા માટે મોટા પ્રમાણમાં કરવામાં આવે છે હીમાલયની તળેટીમાં આ ઝાડો જંગલી હોય છે. ઠંડા મુલકમાં પણ શેતુર સારી રીતે ઉગે છે.

પ્રાથમિક ખેડ—શેતુરની મુખ્યત્વે જાત છેઃ એક નાની (*Shrub Kind*) અને બીજી મોટી (*Tree Mulberry*). વળી એમાં સફેદ શેતુર અને કાળા શેતુર તથા નાના લાલ શેતુર એમ ત્રણ વર્ગો છે.

નાની જાત વાવવા માટે જમીન ૩-૪ વાર ઊંડી ખેડી સમાર મારી તૈયાર કરવી. પછી તેમાં દર એકરે ૫૦ થી ૭૫ ગાડા છાણનું ખાતર સારી રીતે ભેળવી, જમીન પાછી ખેડી, રોપ વાવવા માટે ક્યારા તથા બધાર કરી રાખવા. આવું વાવેતર રેશમના કીડાના ખોરાક માટે કરવામાં આવે છે. મોટા ઝાડનું વાવેતર કરવું હોય તો ૧૫ થી ૨૦ ફીટને અંતરે ૩x૩x૩ ફીટના ચોરસ ખાડા ખોદવા. પછી ૪ થી ૬ રોપલા છાણીયું સારું સડેલું ખાતર ખોદાણમાં નીકળેલી માટીમાં મિશ્ર કરી, ખાડા પુરી દેવા. પછી ઝાડ વાવી, પાણી પાવા માટે કયારા તથા ધોરીયા બાંધવા.

રોપા ઉછેર—શેતુરનું વાવેતર બી વાવીને અથવા કટીંગથી થઇ શકે છે ઘણે ઠેકાણે કલમથી પણ થાય છે. કટીંગથી વાવેતર કરવું લાભદાયક છે. બી અથવા કટીંગ રોપવા માટે ઉંચું સ્થળ પસંદ કરી, તેને સારી પેઠે ખોદી, નદીનો કાંપ તથા છાણનું ખાતર ખોદાયલી માટીમાં ભેળવી તૈયાર કરી, તેના ક્યારા બાંધી ૧ ફુટને અંતરે બીજ અથવા ૧ ફુટ લાંબા આંગળી જેટલા જાડા કટકા ચોમાસામા વાવી દેવા. પાણી, ગોડ તથા નીંદવાનુ જરુરત પ્રમાણે ચાલુ રાખવું. મોટી જાતના રોપ ૮ થી ૧૦ ફીટ ઉંચા થાય પછી ચોમાસા પછી કાયમી જગ્યાએ ખાડામાં રોપવા જોઇએ. જમીનમાં નાખવા પહેલો પાંચ ફીટ સુધીની બધી ડાળીઓ થડ પરથી કાપી નાંખવી તથા બધા મોટા પાન તોડી નાખવા. ઝાડ લાગી જાય ત્યાં સુધી ૪ થી ૬ દીને અંતરે બે ત્રણ છોડ સાથે વાવી પાણી પાઇ દેવું.

માવજત—જરુરત પ્રમાણે ઝાડને ૮ થી ૧૦ દિવસ પાણી પાવું તથા મહિને બે મહિને ગોડ દઇ, નીંદી ખામણાં સાફ સુફ રાખવાં. વર્ષમાં એક વખત ચોમાસા પછી નવેમ્બર મહિનામાં છાણનું ખાતર તથા ૪ થી ૬ શેર જેટલો હાડકાનો ભુકો દેવાથી ઘણો ફાયદો થશે.

રેશમના કીડાઓના ખોરાક માટેનો પાક—નાના ઝાડના પાન એક વર્ષ પછી કાપવા માટે તૈયાર થાય છે. પરંતુ પ્રથમના કાપેલા પાન રેશમના કીડાને ખવડાવવા માટે સારા નહિં હોવાથી તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો નથી. તે પછી બબ્બે મહીને પાન તૈયાર થાય છે. અને વર્ષમાં ૬ વખત પાન

તોડવામાં આવે છે પહેલાં ત્રણ વર્ષ સુધી દર એકરે દર વર્ષે ૨૫૦ મણ સુધી પાન ઉતરે છે અને ત્રણ વર્ષ પછી ઝાડ બરોબર મોટાં થઇ ગયા બાદ લગભગ ૩૦૦ મણ પાન થાય છે. (૩૦૦ મણ પાન ઉપર લગભગ ૬૦૦ શેર રેશમના કીડા ઉછેરી સકાય છે. જો રેશમ બનાવવાનો હુનર ચાલુ કરવામાં આવે તો ૩૦૦ મણ પાનની વેચાણ કીમત લગભગ રૂપિયા ૩૦૦ જેટલી આવી સકે અને તેના ઉપર ઉછરતા ૬૦૦ શેર રેશમના કીડાના બનાવેલા રેશમની કીમત રૂા. ૬૦૦ સુધી થવા જાય.)

મોટા ઝાડનું વાવેતર કરેલું હોય તો તે ઝાડનાં પાન પહેલા ૫ વર્ષ સુધી તોડવામાં આવતા નથી, જેથી ઝાડ સારી રીતે વધી બરાબર અને મોટું થાય છે પાંચ વર્ષ. સુધી જમીનથી ૬ ફુટ સુધી થડ ઉપરથી નીકળતી ફુટ કાપતા રહેવું એટલે ઝાડ સીધું અને સુડોળ વધશે. મોટાં ઝાડ ઉપરથી વર્ષમાં બે વખત પાન ઉતારી સકાય છે. પહેલો પાક ઓકટોબર-નવેમ્બરમાં થાય છે અને બીજો ફેબ્રુઆરી-માર્ચમાં તૈયાર થાય છે. દરેક ઝાડ ઉપર થોડાક પાન ઝાડના હિત ખાતર રહેવા દેવા જરૂરના છે. છઠ્ઠા વર્ષથી દરેક ઝાડ પરથી ૨૦ શેર પાન ઉતરે છે અને દસ વર્ષ પછી દરેક ઝાડ દીઠ ૬ મણ સુધી ઉત્પન્ન આવે છે અને ૨૦ વર્ષ પછી, ઉત્તમ માવજત હોય તો, ૨ મણ જેટલું પણ પાનનું ઉત્પન્ન આવી શકે છે.

દર બીજે વર્ષે પાકેલી ડાળીઓ કાપી નાખવી, જેથી સારી ફુટ નીકળી તેના ઉપર જોરદાર અને રસવાલાં પુષ્કળ પાન બેસે છે.

ફળ માટે-શેતુર ફળ માટે વાવેલ હોય તો તેના પાન તોડવા નહી. ઉપર જણાવેલ રીતે છોડ તૈયાર કરી, કાયમી જગ્યાએ વાવી, તેની સારી સંભાળ રાખવી. પહેલાં ત્રણ વર્ષ સુધી તેના થડ ઉપરથી પાંચ ફીટ સુધી ઉગતી ડાળીઓ કાપવી, જેથી ઝાડ સીધું વધી ઘટાદાર થશે તેમજ નબળી સુકાએલ તથા વધારે ઘીચ ડાળો હોય તો તે છાંટી નાખવી. શેતુરને પાકી ડાળ ઉપર ફુટ નીકળી તેની ઉપર અથવા તો આગલા વર્ષની ડાળી ઉપર ફલ આવે છે. ફળ પાકીને ઓગષ્ટ-સપ્ટેમ્બરમાં તૈયાર થાય છે. કાળાશ પડતો રંગ થાય ત્યારે અને નરમ પડે ત્યારે ફળ પાકી ગયા એમ સમજવું. ઝાડ નીચે કપડું પાથરી ડાળ હલાવવાથી પાકા ફળ કપડામાં ખરી પડશે અને ફળને કોઇ ઝાતની ઇજા થશે નહિ.

ઉપદ્રવ-પાકવા પછી ફળને પક્ષી ખાઇ જાય છે, તે સિવાય આ ઝાડને બીજો કોઇ ખાસ ઉપદ્રવ થતો નથી.

ઉપયોગ-ફળ ખાવામાં મીઠાં અને રૂચીકર હોય છે. તેનો રસ કાઢી શરબતો પણ બનાવાય છે. ફળમાંથી દારૂ પણ બને છે. રેશમના કીડાને આ પાંદડાં ખવરાવવાના કામમાં આવે છે. નાના ઝાડ શોભાદાયક હોઇ, તે (Hedge plant) વાડ તરીકે અને બીજા ફળ ઝાડની વાડીની આસપાસ (Wind brake) પવન અટકાવવાના ઉપયોગ માટે પણ વાવવામાં આવે છે.

શેતુરનું વાવેતર આ પ્રદેશમાં નવીન હોઇ, તેની સ્વતંત્ર વાડી નહિ કરતાં ફાલસાની જેમ છુટા છવાયા વાવીને લોકોમાં ફળની રૂચી ઉત્પન્ન થાય અથવા તો રેશમના કારખાના નાના પાયા ઉપર ચલાવવામાં આવે તોજ આ ઝાડ મોટા પ્રમાણમાં વાવવા સલાહકારક છે.

—બી. એલ. દેસાઇ
(હોર્ટીકલ્ચર ઓફીસર-નવાનગર)

[ખેતી વિકાસમાંથી]

મરઘાં ઉછેર

મરઘાં ઉછેરનો ઉદ્યોગ એક ગૃહઉદ્યોગ લેખે પણ અને એક મ્હોટા ધંધાદારી સાહસ લેખે પણ અપાર શક્યતાઓ ધરાવે છે. પાંચ પંદર અપવાદ બાદ કરતાં આજ લગી હિન્દમાં આ ઉદ્યોગને ખીલવવા નહિં જેવાજ પ્રયાસો થયા છે અને પરિણામે હજી તેની વિશાળતા, વ્યાપકતા અને નફાકારકતાથી હિન્દીઓ અજાણજ છે. આપણે ત્યાં ક્યાંક ખોટા વ્હેમો, ક્યાંક પાયા વિનાની માન્યતાઓ, ક્યાંક ધાર્મિક વિચારો તો ક્યાંક સાવ બેદરકારી જડ ઘાલી ગઈ છે, જેને લીધે આ નફાવંત ઉદ્યોગ તરફ હજી લગી જોઈએ તેવું પુરતું લક્ષ અપાયું નથી. એમાં વધુ ખેદની વાત એ છે કે, ગૃહઉદ્યોગના પુનર્જન્મની વાતો થતી હોવા છતાં, એને તેમાં સ્થાન નથી મળ્યું!

હા, સવાલ પૂછાય તેમ છે કે: "એમ શા માટે?" કદાચ, એટલા માટે કે, હિન્દીઓ ઈંડાના ઉદ્યોગના વિશાળ ક્ષેત્રથી અજ્ઞાત છે. તેમને ખબર નથી કે ખુદ ગ્રેટ બ્રિટન ઈંડાના આ વિષયમાં પરદેશોનું મુહતાજ છે-હિન્દ પર પણ આધાર રાખે છે. તેને દર વર્ષે ૧,૫૦,૦૦,૦૦૦ પૌંડ—એટલે કે લગભગ ૧૯,૮૭,૫૦,૦૦૦ રૂપિયા-ના મરઘાં અને ઈંડા બહારથી મંગાવવા પડે છે. શા માટે હિન્દ તેને ઈંડા અને મરઘાં પુરા પાડી એ ગંજાવર રકમ પોતાને હાથ ન કરે?

મરઘાં ઉછેર-નફાવંત ધંધો

ખરી વાત એ છે કે મરઘાં ઉછેર એક એવો નફાવંત ધંધો છે, જેની સરખામણી કોઈ બીજા એવા ધંધા સાથે થઈ શકતીજ નથી. એમાં નફો ખૂબ છે એટલુંજ નહિં પણ એ સરળ પણ છે અને દેશના દરેક ભાગમાં થઈ શકે છે.[1] ખેડુત વર્ગ માટે પેટા-ધંધા તરીકે આ ધંધો કેવળ બિનહરિફ છે. વર્ષનો જે મ્હોટો ભાગ ખેડુતો નવરા રહે છે, તેમાં આ કામ કરતા રહે

મરઘાં ઉછેરની અણહદ શક્યતાઓની સહજ કલ્પના અમેરીકાના સત્તાવાર આંકડા પરથી આવી શકશે-કમનસીબે હિન્દમાં એવા આંકડા મળી શકતા નથી તેથી.

- અમેરીકામાં એક વર્ષ દરમિયાન ૨૬,૦૦,૦૦,૦૦,૦૦૦ ઈંડા ઉત્પન્ન થયા હતા.
- વર્ષ દરમિયાન પયદા થયલા મરઘાં અને ઈંડાની કુલ કીમત ૧,૦૪,૭૦,૦૦,૦૦૦ ડોલર-એટલે કે, ૩,૧૪,૧૦,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા થઈ હતી
- અમેરીકાના ઢોર ઉદ્યોગ કરતાં મરઘાં ઉદ્યોગ વધુ કીમતી છે.
- ત્યાં ઘઉં 'પાકનો રાજા' નથી રહ્યો. ઘઉંના પાકની કુલ કીમત કરતા મરઘા અને ઈંડાની કુલ કીમત ૩૦,૦૦,૦૦,૦૦૦ ડોલર-એટલે કે, ૯૦,૦૦,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા વધી ગઈ હતી.
- અમેરીકામાં ઉછરતા કુલ ઘેંટાઓની કીમત કરતા મરઘાં અને ઈંડાની કીમત સાત ગણી વધુ છે
- અમેરીકામાં બનતી ખાંડની કુલ કીમત કરતા, ત્યાંના મરઘા અને ઈંડાની કીમત સાત ગણી વધુ છે.
- અમેરીકાના તંબાકુના ઉદ્યોગ કરતા મરઘાં ઉછેરનો ઉદ્યોગ ત્રણ ગણી વધુ કીમત ધરાવે છે.
- દર વર્ષે ન્યુ યોર્ક ખાતે ૭૧,૫૬,-૩૯૦ ડબ્બા-૨૧,૪૬,૯૧,૭૦૦ ડઝન ઈંડા ખપે છે—એટલે કે દરરોજના ૭૦,૫૮,૩૫૨ ઈંડા ન્યુ યોર્ક-વાસીઓની ખોરાકી માટે જોઈએ છે, જેની કીમત ૩,૦૦,૦૦૦ (લગભગ ૯,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા) થાય છે.
- દર વર્ષે ન્યુ યોર્કમાં ૧૬,૩૯,૪૭,૭૩૯ રતલ વજનના મરઘાં ખપે છે-એટલે કે ન્યુ યોર્કવાસીઓને દરરોજ ૪,-૪૬,૧૭૨ રતલ વજનના મરઘા જોઈએ છે, જેની કીમત ૧,૫૭,૨૧૦ ડોલર (૪,૭૧,૬૩૦ રૂપિયા) થાય છે.

(૧) મરઘાં ઉછેરના ઉદ્યોગમાં આબોહવા પર પણ ઘણો આધાર રહે છે, એ કારણે હિન્દમાં એ ધંધામાં કેટલીક અડચણો હિન્દની ગરમ આબોહવાને લીધે છે ખરી, પણ કાળજીપૂર્વક કામ કરાય તો દેશના લગભગ દરેક ખુણે ખુણામાં-માત્ર તે અપવાદ રૂપ સ્થળો બાદ કરતાં, જ્યાં હદપારની ગરમી યા વર્ષાદ થાય છે-આ ઉદ્યોગ થઈ શકે છે.

તો ઘણું ઘણું કમાઇ શકે. જ્યારે તેઓ ખેતીનું કામ કરતા હોય તે સમયે પણ તેમની સ્ત્રીઓ, બચ્ચાઓ વ. આ કામ સહેલાઇથી કરી શકે છે અને એથી સારી કમાણી મેળવી શકે છે. એટલુંજ નહિં પણ મરઘાં ઉછેર ખેતીનેય લાભકર્તા થાય છે. ખેતરમાં થતાં જીવડાંઓ દુર કરે છે તથા મરઘાંની હગાર ખાતર તરીકે વપરાતાં, જમીનને ફળદ્રુપતા બક્ષે છે. એમ, દરેક દષ્ટિબિંદુએ આ ઉમદા ઉદ્યોગ છે.

સાહસનો આરંભ

મરઘાં ઉછેરનો આરંભ કરવા પહેલાં એ વિષયનું થોડુંક જ્ઞાન મેળવી લેવું જોઇએ એવું જ્ઞાન યા પુસ્તકો[2] મારફતે મળી શકે છે યા એ માટેની ખાસ શાળાઓ[3] દ્વારા યા કોઇ મરઘાં ઉછેરનાર કને શિખાઉ તરીકે રહીને. ગમે તેમ હોય, આરંભ ન્હાના પાયા પરજ થવો જોઇએ; કદીયે શરૂઆતમાંજ મ્હોટા પાયા કામ ઉપાડવાની ભુલ કરવી ન જોઇએ. બીજા ધંધાઓ પેઠે આ ધંધામાંય કેળવણી ઉપરાંત પ્રત્યક્ષ અનુભવ-અને તેય પોતાનો અનુભવ-ઘણી કીમતી મતા છે. તેથી, શરૂઆત ન્હાના પાયા પર કરી, અનુભવ મળતાં ધીમે ધીમે આગળ ધપવું જોઇએ. વળી સાહસના આરંભથીજ હજારો કપિયાનો નફો થવા માંડશે, એવા શખ ચિલ્લીના જેવા હવાઇ કિંવા રેતીના કિલ્લા પણ બાંધવા જોઇએ નહિં. અખંડ ખંત અને અથાક મિહનત,

(૨) થોડાક પુસ્તકો આ રહયા.

(1) Poultry for Money (કર્તા · Broomhead), (2) Poultry Breeding and Management (કર્તા Dryden), (3) Poultry Keeping in India (કર્તા : Issa Tweed), (4) Poultry Farming in the East (કર્તા Mrs Fawkes), (5) Poultry કર્તા . Bullmore), (6) Poultry & Profit (કર્તા : Broomhead), (7) Poultry Keeper's Troubles (કર્તા : Inman), (8) Feeding & Rearing of Chickens (કર્તા : Cobb), (9) Poultry Keeping in the Farm (કર્તા : Brown), (10) Poultry Keeper's Textbook (કર્તા : Brown), (11) Poultry Breeding and Production (કર્તા : Brown), (12) Practical Poultry Farming (કર્તા : Hicks), (13) Complete Poultry Book (કર્તા : P. Oven), (14) Complete Poultry Raising (કર્તા : Roberts), (15) Productive Poultry Husbandary (કર્તા : Lewis), (16) Poultry Trade Secrets (કર્તા : Scott), (17) Commercial Poultry Farming (કર્તા : Toovey), (18) Incubators & their management (કર્તા : Sutcliff), (19) Secret of Success with Baby Chicks (કર્તા Cory), (20) Incubation : Natural & Artificial, (કર્તા : Sutcliff), (21) Reliable Poultry Remedies, (22) Poultry Ailments in India and How to treat them ? (કર્તા : Mrs. Fawkes), (23) Indian Poultry Manual (કર્તા : Howard), (24) Poultry Keepingin Indian (કર્તા : Pinto) વ. વ

ઉર્દુમા નીચલા પુસ્તકો છેઃ-

۱ فن مرغی خانہ ۲ طبعی مرغی خانہ ۳ مکمل مرغی خانہ ۴ کلدر مرغی خانہ ۵ مرغی خانہ

આ વિષયનું ગુજરાતી પુસ્તક કોઇ નથી

[૩] એવી હિન્દી શાળાઓની માહિતી માટે જુઓ 'કુમાર'નો ૫૪મો અંક. અમેરીકાની એક શાળા, જે ટપાલ મારફતે શિક્ષણ આપે છે, તે આ છેઃ National Poultry Institute, Inc., Washington D. C. (અમેરીકા) એના અભ્યાસક્રમો બે છેઃ એકની ફી ૪૭ ડોલર છે, જ્યારે બીજાની ૬૨ ડોલર.

અતુટ ધીરજ અને અમાપ કાર્યશક્તિ એજ આ ઉદ્યોગની ચાવીઓ છે.

એ ખરું છે કે આ ઉદ્યોગ ગામડાઓમાં વધુ સરળતાથી થઇ શકે છે છતાં એ પણ ભૂલવું ન જોઇએ કે એવી જગાએ એની ઉત્પન્નનું તૈયાર બજાર હોતું નથી. તેથી, બની શકે ત્યાં લગી આ કામ એવા સ્થળે શરૂ કરવું જોઇએ, જ્યાં એ માલ–અર્થાત ઇંડાં અને મરઘાં–વેચવાની સગવડો હોય એ માટે કોઇ પણ ન્હાના યા મોટા શહેરની આસપાસના થોડાક અનરે આવેલા પરાં સૌથી વધુ બંધબેસતા સ્થળ તરીકે લેખાય છે. જો તેમ નજ બને તો પછી થોડે દૂર આવેલા ગામડાઓમાં કામ કરી શકાશે.

મરઘાંની જાતો

ઉદ્યોગની મુખ્ય ચીજ ઉમ્દા મરઘીઓ અને મરઘા છે. કેટલાકોની એવી માન્યતા હોય છે–કે સોએ સો ટકા ખોટી અને ગુમરાહીભરી છે–કે ગમે તે જાતના મરઘા ચાલી શકે છે. નહિં. એવી જાતની મરઘીઓ –જે વર્ષ દહાડે ૧૦૦ કરતાં ઓછા ઇંડા મુકતી હોય–આ ધંધા માટે કેવળ નકામી છે. ઓછા ઇંડા આપનાર મરઘીઓ ખરીદવાની–અને ઉછેરવાની!—ભૂલ કદીયે કરવી ન જોઇએ શક્ય છે કે, ઉમ્દા જાત સમજીને તે ખરીદાઇ હોય તોય જ્યારે અનુભવે તે હલકી જાત માલમ પડે તો તેને બને તેમ જલદી કાઢી નાખવી જોઇએ.

સામાન્યતઃ મરઘાંના બે વિભાગ લેખાય છે: (૧) દેશી અને (૨) પરદેશી. પેટા–વર્ગો ઘણા છે: (૧) વધુ પ્રમાણમાં ઇંડા આપનાર, (૨) ઉમ્દા માંસ પૂરાવનાર, (૩) વધુ પ્રમાણમાં ઇંડા પણ આપનાર અને ઉમ્દા માંસ પણ પૂરાવનાર વ. વ. મરઘાં ઉછેરનારે પોતાનો હેતુ, જેવો હોય–ઇંડા વધુ મેળવવા હોય યા મરઘાં ઉછેરી વેચવા હોય–તે પ્રમાણેના મરઘાં

લાખો. રૂપિયાના ભેદ, થોડાક આનામાં!

ખેડાણ–તેનું વાવેતર, ખાતર, સુકવણી અને તેની ઉપર પડતી યોજનાની પ્રજાજની માહિતી. અંક ૨૯, ૭૨, ૭૩ અને ૯૯મો. કી. ૧૫ આના

બદામનું તેલ–બનાવટ. અંક ૯૮મો. કી. ૪ આના

બનાવટી રત્નો–નકલી અકીક, નીલમ, પરવાળા હીરા, લસણીયા વ. વ. બનાવવા. અંક ૫૬મો. કી. ૩ આના

બરફ–સામાન્ય બરફ અને 'સુકું' બરફ બનાવવા વિષે. અંક ૯૧ અને ૯૨મો. કી. ૮ આના

બ્લીચીંગ પાવડર–બનાવટ. અંક ૮૬મો. કી. ૪ આના

બાજરો (શિરતાજ)–નવા પાકની માહિતી. અંક ૬૩મો. કી. ૪ આના

બાનુઓ માટેના ઘરગથ્થુ હુનરો–જરી, કારચોબી કામ, નેતરકામ, ભરત ગુંથણ, મોતી ગુંથણ, રફુગરી, શિવણકામ વગેરે વગેરે હુનરો. અંક ૭૩ અને ૭૮મો. કી. ૮ આના

બિસ્કીટ–બનાવટ વિષે. અંક ૪૮ અને ૯૮મો. કી. ૭ આના

બીલીયર્ડના દડા–હાથીદાંતની સુંદર કારીગીરી. અંક ૭૨મો. કી. ૪ આના

બુક બાઇન્ડીંગ કાપડ–બનાવટ વિષે. અંક ૪૯મો. કી. ૩ આના

બુચ–બુચ વિષે અગત્યની માહિતી. અંક ૬૦મો. કી. ૪ આના

બુટ પૉલિશ–દરેક રંગના બુટ પૉલિશ અને રિમો વિષે. અંક ૭, ૩૩, ૭૪, ૭૬, ૮૦ અને ૮૯મો. કી. ૧–૬–૦

બુટ દોરી–*Boot Lace*ની બનાવટ સંબંધી. અંક ૭૧મો. કી. ૪ આના

[જુઓ પાના ૧૯૦ પર]

પસંદ કરવાં જોઇએ. અલબત્ત, એમાં દેશી અને પરદેશી બેઉ વિભાગના મરઘાં આવી જાય છે, જો કે દેશી જાત કરતાં અમુક અમુક પરદેશી જાતનાં મરઘાં વધારે ઉત્તમ હોઇ, શરૂઆતમાંય તે થોડાક ખરીદવા જોઇએ અને આગળ જતાં, અમુક અમુક આંતરે તેનો નવો સ્ટોક ખરીદતા રહી, પોતાના મરઘાં-વંશને ઉચ્ચ પંક્તિયે પહોંચાડવાના પ્રયાસ કરવા જોઇએ. કારણ જ્યાં લગી મરઘાં ઉચ્ચ કોટિના ન હોય ત્યાં લગી વધારે નફાની આશા રાખી સકાય એમ નથી

વધુ પ્રમાણમાં ઇંડા આપનાર વર્ગ–(૧) લેગહોર્ન. (૨) મિનોરકા, (૩) રહોડ આયલેન્ડ રેડ, (૪) વ્યેનડોટ, (૫) ઓર્પિંગટન. (૬) લેંગશાન.

ઉમદા માંસ ધરાવનાર વર્ગ–(૧) અસીલ, (૨) ચિત્તાગોંગ, (૩) લેંગશાન, (૪) વ્યેનડોટ, (૫) રોક, (૬) ઓર્પિંગટન (૭) સસેક્ષ, (૮) રહોડ આયલેન્ડ રેડ

મજબુત વર્ગ–(૧) બ્રહ્મા, (૨) લેંગશાન, (૩) ચિત્તાગોંગ, (૪) ઓર્પિંગટન, (૫) રોક, (૬) વ્યેનડોટ, (૭) સસેક્ષ, (૮) ફ્રાચીન, (૯) ગેમ, (૧૦) રહોડ આયલેન્ડ રેડ

કદાવર અને વજની વર્ગ–(૧) બ્રહ્મા, (૨) લેંગશાન, (૩) ઓર્પિંગટન, (૪) રોક, (૫) ચિત્તાગોંગ, (૬) વ્યેનડોટ, (૭) ગેમ, (૮) ફ્રાચીન, (૯) સસેક્ષ, (૧૦) રહોડ આયલેન્ડ રેડ.

પ્રદર્શન માટેનો વર્ગ–(૧) બ્રહ્મા, (૨) ફ્રાચીન, (૩) લેંગશાન, (૪) ઓર્પિંગટન (૫) રોક, (૬) વ્યેનડોટ, (૭) સિલ્કી.

આટલી તો ખાસ વિખ્યાત જાતો. એ સિવાય બીજી દેશી જાતો પણ છે, જે થોડા ઘણા અંશે રાખી સકાય છે. અલબત્ત, એવી દેશી-અને તેય સ્થાનિક-જાતો વિષે કશું ચોક્કસપણે કહી સકાતું નથી. હરકોઇએ પોતે

[પાના ૧૮૯થી આગળ]

બેકેલાઇટ–જાદુવાજેવા વિગતો. અંક ૬૪ અને ૬૭મો. કી. ૮ આના

બોલતી થાળીઓ કિંવા ગ્રામોફોન રેકોર્ડસ–એની શોધ અને બનાવટનો સંપૂર્ણ લેખ. અંક ૯૦મો. કી. ૪ આના

ભીંડા–ઉતાવળી જાતનું વાવેતર. અંક ૪૫મો. કી. ૩ આના

મધમાખ ઉછેર–વિસ્તૃત લેખમાળા. અંક ૩૧, ૩૩, ૩૫, ૩૭, ૩૯, અને ૪૧મો. કી. રૂ. ૧-૨-૦

મરઘાં ઉછેર–અંક ૪થો અને ૫૧મો. કી. ૬ આના

મરચાં–રોપણી અને ખાતરની વિગતો. અંક ૪૬ અને ૮૯મો. કી. ૭ આના

માખણ અને પનીર–બનાવવા અને વેચવા વિષે. (૧ શેરમાંથી ૨ શેર માખણ બનાવવાના ભેદ સહિત.) અંક ૪૮ અને ૮૫મો. કી. ૭ આના

મિઠાઇઓ–પ્રકાર પ્રકારની ડબાબંધ મિઠાઇઓ બનાવવી. અંક ૭૦ અને ૭૧મો. કી. ૮ આના

મીઠાનો તેજાબ–બનાવવાની વિગત અંક ૯૮મો. કી. ૪ આના

મીણબત્તીઓ–બનાવટની સંપૂર્ણ માહિતી અંક ૩૭ અને ૫૯મો. કી. ૭ આના

મુખવિલાસ–બનાવટના પ્રમાણભુત નુસખાઓ અંક ૯૧મો. કી. ૪ આના

મુરબ્બા–અંક ૩૩ અને ૬૦મો. કી. ૭ આના

મેન્ટલ્સ–ગેસ મેન્ટલ્સ બનાવવા. અંક ૨૯મો. કી. ૩ આના

મોટર ટાયરો–વપરાયલા ટાયરો ફરી વાર નવા કેમ બને છે? અંક ૨૯મો. કી. ૩ આના

મોરથુથું–બનાવટ અંક ૬૯મો. કી. ૪ આના

રંગીલા લ્યુશર્ન–વાવેતર વિષે. અંક ૬૧મો કી. ૪ આના

[હજી જુઓ પાના ૧૯૧ પર]

તે વિષે નિર્ણય કરવો જોઇએ યા સ્થાનિક નિષ્ણાતો કિંવા જાણકારોની સલાહ લેવી જોઇએ.

__ઉછેર-પદ્ધતિ__

મરઘાં ઉછેરની સફળ પદ્ધતિઓ વિષે ટુંકાણમાં કશું લખવું સંભવિતજ નથી. એ વિષે તો એ વિષયની કિતાબો જોવી રહી. છતાં, થોડીક ખાસ હકીકતો પર વિચાર કરી લેવો જરૂરી છે. ઈંડાનોજ ધંધો કરવા ઇચ્છા હોય તો ઈંડા વધુ મેળવી, સારા ભાવે વેચવાની ગોઠવણ કરવી જોઇએ. વર્ષ દરમિયાન કેટલીક ઋતુઓ એવી છે, જે વેળા ઈંડાનો ભાવ ઘણો સસ્તો રહે છે, જ્યારે કેટલીક મવસમો એવી છે, જે વેળા સારો ભાવ ઉપજે છે. તેથી, જો ઈંડાને થોડાક મહિના લગી સાચવી રખાય[૪] અને વધારે ભાવ મળે એવા સમયે વેચાય તો ઠીક ઠીક ફાયદો થાય.

__પુંજી__

ન્હાના પાયા પર એક શખ્સ કેવી રીતે આ ધંધામાં પડી શકે છે, તેની ઝાંખી માટે પુંજીના આંકડા અને અડસટ્ટાઓ આ રહ્યાઃ-

	રૂપિયા
૮ લેગહોર્ન મરઘીઓ	૭૫
૨૦૦ ચિત્તાગોંગ ,,	૩૦૦
૮ ફિન્દા મરઘા	૬૦
મરઘીઓ માટે ઘરો	૧૦૦
બીજો પરચુરણ ખર્ચ	૬૫

શરૂઆતની કુલ પુંજી રૂ. ૬૦૦

__વાર્ષિક ખર્ચ__

	રૂપિયા
મરઘીઓનો ખોરાક-ખર્ચ	૩૦૦
ન્હાના બચ્ચાઓનો ખોરાક-ખર્ચ	૧૦૦

(૪) ઈંડાને ચાર છ મહિના લગી તાજા જેવા રાખી સકાય છે. વિગતો માટે જુઓ 'કુમર'નો એપ્રિલ ૧૯૩૨નો અંક.

[પાના ૧૯૦થી આગળ]

નવકરનો પગાર	૧૨૦
પરચુરણ ખર્ચ	૮૦
વાર્ષિક ખર્ચ રૂ. ૬૦૦	

ટુંકમાં આમ શરૂઆતની પુંજી અને વર્ષ દરમિયાનના ખર્ચના રૂ. ૬૦૦+ રૂ. ૬૦૦ મળી કુલ રૂ. ૧૨૦૦ થયા. એમાં જમીનનું ભાડું ગણ્યું નથી. તે તથા બીજો પરચુરણ ખર્ચ ઉમેરતાં કુલ રૂ. ૧૫૦૦ થાય

વાર્ષિક આવક

	રૂપિયા
૨૦૦ મરઘીઓના ઈંડા : વર્ષના ૧૨૦ ઈંડાની સરેરાસ લેખે : ૨૪,૦૦૦ (ભાવઃ ચાર પાઈ)	૫૦૦
વર્ષ દરમિયાન ફકત ૧૦૦૦ મરઘીના બચ્ચા ઉછેરી વેચાય તેનો (ભાવઃ આઠ આના)	૫૦૦
વર્ષની આવક રૂ	૧૦૦૦

આમ રૂ. ૧૦૦૦ની આવક થતા—જે ખરેખર અત્યંત ઓછી ગણી છે—અને તેમાંથી રૂ. ૬૦૦ ખર્ચના બાદ જતાં, નફો રૂ. ૪૦૦ થાય.[5]

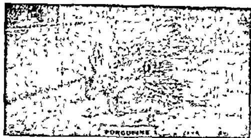
(૫) આ ધંધાની વધુ માહિતી માટે એના નીચના માસિકો જોવા

(1) Indian Poultry Gazette, Lucknow; (2) Poultry Keeper's Journal Orpington, Kent (England); (3) Poultry Success, Elmira, New York (U. S. A); (4) Poultry World, 4-8 Greville Street, London E. C. 1 (England); (5) Poultry & Poultry Husbandary, 17 Fleat Street, London E. C. 4 (England), (6) Eggs, Rudgwick, Sussex (England)

દાંત ખોતરણી

*

[Tooth Pick]



પેારક્યુપાઈન

દાંત ખોતરણીઓ તો બધાએ જોઇ હશે. તમારા ઘરમાંય એકાદ દાંત ખોતરણી હશે. પણ કદાચ તે ધાતુની (ચાંદી કે તાંબાની) હશે. જો તેમ નહિં હોય તો, તમે દીવાસળીની અણીદાર સળીઓ વાપરતા હશો. ગમે તેમ હોય, દાંત ખોતરણીથી તમે અપરિચિત તો નહિંજ હો ને

પણ જાણો છો, આ દાંત ખોતરણીઓનો ધંધો કેટલો નફાકારક છે તે? નહિં, તમે વાપરો છો તે દાંત ખોતરણીનો ધંધો નહિં, પરદેશથી તૈયાર આવતી દાંત ખોતરણીઓનો. કહે છે કે આખી દુનિયામાં આવી દાંત ખોતરણીનું કારખાનું એકજ છે અને તે છે ફ્રાન્સમાં. માનો યા ન માનો, એ કારખાનાનો નફો ૨૨ લાખ પૌંડનો અઠવાડીય છે!

કેવી નજીવી દાંત ખોતરણીઓ અને કેવો જંગી નફાકારક ધંધો!

૨

દાંત ખોતરણીનો ધંધો આટલો નફાકારક હોવાનું કારણ એ છે કે એનો કાચો લગભગ મુફત જેમ મળે છે; તેની કીમત યા તો આપવી પડતીજ નથી અને જો આપવી પડે છે તો એટલી નજીવી કે તેની કશી ગણનાજ ન થાય.

જુઓ તો પેલા મરઘી, કાગડા કે બીજાં પંખીઓના પીછાંને. બસ, એજ છે તમારો કાચો માલ. એક તેજ ચાકુ લઇ દરેક પીછાંના પાછલા છેડાથી બે ઇંચ જેટલો અંદાજ કટકો કાપી લો અને તેને એક છેડે કલમ જેવો કાપ આપો. બસ, હવે દાંત ખોતરણી તૈયાર થઇ ગઇ. ઉમદા કાગળના ન્હાના પરબીડામાં અકેક દાંત ખોતરણી બંધ કરી વેચવા માંડો. અલબત, પરબીડા પર કંઇક લખાણ છપાવી લેવું જોઇશે. એ માટે તેમજ દાંત ખોતરણીનો કલમ જેવો કાપ કેવો હોય છે તે જોવા માટે સૌથી બિહતર રીત એ છે કે તૈયાર આવતી દાંત ખોતરણી એક ખરીદી લો અને તેના પરબીડાનું લખાણ જોઇ તમારૂં નવું લખાણ પણ લખી નાખો અને દાંત ખોતરણીના કદ, કાપ વ. વિગેરે પણ બરાબર સમજી લો.

૩

લેખના મથાળાનું ચિત્ર જોયું? એ જાનવરનું નામ છે પોરક્યુપાઇન.

પોરક્યુપાઇનના બદન પર કાંટા ખુબ હોય છે. એ કાંટા પણ દાંત ખોતરણી બનાવવાના કામે આવી સકે છે.

પીંછાના કટકા લો યા કાંટાના કટકા, એક વાત કરી ભુલશો નહિં. તે એ કે તેને ખુબ સાફ કરી લેવા—એટલે કે એવા અને એટલા સાફ કરી લેવા કે પછી મોઢામાં નાખતાં કોઇને કશો સંકોચજ ન થાય. અને હા, બને ત્યાં લગી તેને કાપવાનું, પેક કરવાનું કામ પણ હાથ વડે નહિં કરતાં, આપોઆપ યંત્ર વડે કરો તો ઠીક. જો તેમ નહિં બને તો પછી ઉમદા રબરના મોજા હાથ પર પહેરીનેજ તેને કાપો યા પેક કરો. એ રબરના મોજા મેલાં કે ખરાબ ન થાય તેની કાળજી રાખો. મેલા થાય કે ધોઇ લો. ફાટે કે બદલી નાખો.

ફળ-ક્ષારો

[Fruit Salts]

ફળ-ક્ષારો કિંવા ફ્રુટ સૉલ્ટસ[1] પોતાના નોખા અને મનપસંદ સ્વરૂપને અંગે દિન બ દિન વધુ અને વધુ પ્રચલિત થતા જાય છે. જે દવાઓ બીજા સ્વરૂપમાં આપતાં દર્દીને કંઇક નાપસંદ થાય તેજ દવાઓ આ સ્વરૂપમાં આપતાં દર્દી ખુશી ખુશી લઇ લે છે. એજ કારણ છે, ફળ-ક્ષારોની લોકપ્રિયતાનું.

ફાર્માકોપીઆમાં તો કેવળ સાત પ્રકારના ફળ-ક્ષારોનું વર્ણન છે, પણ લોકોની પસંદગી જોઇ, રોજ બ રોજ નવી નવી જાતના ફળ-ક્ષારો બનતાજ જાય છે.

૧-સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૮ ઔંસ ૨૦ ગ્રેન, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૪ ઔંસ ૧૪૦ ગ્રેન, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૨ ઔંસ ૩૮૫ ગ્રેન, ખાંડ ૨ ઔંસ ૧૭૫ ગ્રેન.

બધી દવાઓ ઝીણી વસ્ત્રગાળ ભુકી કરી, કલઇ યા એનેમલ કરેલી ટ્રેમાં મુકી ૧૦૦° સી લગોની ગરમી આપો[2] અને ક્રિયા દરમિયાન લાકડાના પ્હોળા ચમચવડે ભુકીને બરાબર હલાવતા રહો. થોડી વારમાં દાણા બંધાઇ જશે. પછી તેને ઠંડા પાડી, મ્હોટા દાણાને તોડી, જાડી ચાળણીમાં ચાળી લો કે લગભગ એક સરખા કદના દાણા થાય હવે તેને એરટાઇટ બાટલીમાં ભરી લો.

આ ફળ-ક્ષારો, પાણીમાં નાખી પીવાય છે. બેશક, જુદા જુદા નુસ્ખાના ફળ-ક્ષારના ગુણ હોય જુદા જુદા હોઇ, કુદરત પ્રમાણેના ગુણવાળા ફળ-ક્ષારનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ.

૨-મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૬ ઔંસ ૭૦ ગ્રેન. સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૫ ઔંસ ૩૩૨½ ગ્રેન, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩ ઔંસ ૧૭½ ગ્રેન, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૨ ઔંસ, ખાંડ ૧ ઔંસ ૨૯૭½ ગ્રેન.

૩-કેફિન સાઇટ્રેટ ૨૮૦ ગ્રેન, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૯ ઔંસ ૫૨½ ગ્રેન, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૪ ઔંસ ૩૫૦ ગ્રેન, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૩ ઔંસ ૫૨½ ગ્રેન.

૪-એસિસિલિક ઍસિડ ૬૦૦ ગ્રેન, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૮½ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩ ઔંસ, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૩ ઔંસ

૫-પોટાસિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૨ ઔંસ ૨૪૫ ગ્રેન, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૭ ઔંસ ૧૫૭½ ગ્રેન, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩ ઔંસ ૩૬૭½ ગ્રેન, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૨ ઔંસ ૧૦૧ ગ્રેન, ખાંડ ૨ ઔંસ ૧૦૫ ગ્રેન

૬-હરિતાક્ષન સેલિસિલેટ ૫૬ ગ્રેન, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૮½ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૨ ઔંસ, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૧½ ઔંસ.

૭-નકલી ચીઝી સૉલ્ટ[3] (સુકી ભુકીના રૂપમાં) ૨૫૦ ઔંસ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૪૮૫½ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૬૬૪½ ઔંસ, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૨૫૦ ઔંસ

---

(૧) આ નામ કંઈક ગયર સમજુતી પેદા કરે એવું છે. જોગો તેમ, આ ક્ષારોમા "ફળ"ને કશા લેવા દેવા નથી, છતા નામ 'ફ્રુટ સોલ્ટ' છે! એજ કારણે, તેને ગુજરાતીમાં ફળ-ક્ષારો કહ્યા છે.

(૨) જે દવાઓને ગરમી આપતાં ખરાબ થઇ જવાનો સંભવ હોય તેને ગરમી આપવી નહિં બલકે એ સૌને યાંત્રિક ખરલમાં નાખી, એકદું દબાણ આપવુ કે દાણા બંધાય

(૩) નકલી ચીઝી સૉલ્ટ બનાવવાની રીત એ છે કે સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૪૨૩ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧૯½ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૪૦ ઔંસ અને સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૩૮½ ઔંસ લઈ એમાંથી મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટને ૧૧૦° સીની ગરમીએ ગરમ કરી, પછી ઠંડુ પાડીને બીજી દવાઓ ભેળવી, ભુકી કરી લો. એ થશે નકલી ચીઝી સૉલ્ટ.

૮–નકલી કાર્લસબાડ સૉલ્ટ[૪] ૨૬૬ ઔંસ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૪૦૦ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૧૫૭ ઔંસ, સાઈટ્રીક ઍસિડ ૨૫૦ ઔંસ.

૯–ટાર્ટરીક ઍસિડ ૨ ઔંસ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૨ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૧ ઔંસ, પેટાસિયમ બાઇટાર્ટ્રેટ ૨ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ સાઇટ્રેટ ૨ ઔંસ આઇસિંગ સુગર (ખાંડ) ૪ ઔંસ

૧૦–સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૫ ઔંસ, સોડિયમ સલ્ફેટ ૧૨ ઔંસ, સોડિયમ મ્યુરિયેટ ૧½ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૨ ઔંસ સોડિયમ બાઇસલ્ફાઇટ ૨½ ઔંસ.

૧૧–સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, સોડિયમ સલ્ફેટ ૨ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૧½ ઔંસ, સોડિયમ. મ્યુરિયેટ ૨ ડ્રામ ટાર્ટરીક ઍસિડ ½ ઔંસ અથવા સોડિયમ બાઇસલ્ફાઇટ ૧ ઔંસ.

૧૨–સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૧½ ઔંસ, સોડિયમ મ્યુરિયેટ ૧૫ ગ્રેન, સોડિયમ સલ્ફેટ ડ્રામ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૧ સ્ક્રુપલ, આયર્ન સલ્ફેટ (ડ્રાઇ સાઇઝડ) ૧ ગ્રેન, ટાર્ટરીક ઍસિડ અથવા સોડિયમ બાઇ સલ્ફાઇટ ૧ ઔંસ.

૧૩–ગોલ્ડન સીરપ ફ્રુટ ૪ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૪ ઔંસ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૪ ઔંસ, પોટ સિયેા ટાર્ટર ઑફ મેડા ૧૨ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩½ ઔંસ.

૧૪–સેડિયમ કાર્બોનેટ ૨ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૨ ઔંસ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૨ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૨ ઔંસ, ખાંડ ૨ ઔંસ,

૧૫–સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૭૫ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૬૫ ઔંસ, રોચેલ સૉલ્ટ ૪૦ ઔંસ.

---

(૪) નકલી કાર્લસબાડ સૉલ્ટ બનાવવાની રીત એ છે કે પોટાસિયમ સલ્ફેટ ૨ ઔંસ, સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૧૮ ઔંસ અને સોડિયમ સલ્ફેટ ૧૦૦ ઔંસ લઇ, ૪૦° સીની ગરમીએ સુકા કરી પછી ઠંડા પાડી તેમાં સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૩૬ ઔંસ ઉમેરો.

તરહવાર શરબતો

ગરમીની મવસમમાં શરબતોની ખપતનું તે શું પુછવું ?

આવો ત્યારે, આપણે થોડાક શરબતોના પ્રયોગો જોઈએ. એ કહેવાની કશી જરૂરત નથી કે બનાવટી સુગંધીઓથી બનાવાતા બધા શરબતોની ચાસણી એકજ પ્રકારની હોય છે. એક વેળા મ્હોટા પ્રમાણમાં ચાસણી બનાવી લો અને પછી થોડી થોડી જુદી કરી, તેમાં જુદી સુગંધીઓ નાખો તો તરહવાર શરબતો બનશે.

ચાસણી બનાવવાની રીત આ છેઃ–

સાકર ૩૦ રતલ, ઉકળતું પાણી ૭ ક્વાર્ટ.

એક મ્હોટા કલઈવાળા યા એનેમલ (એલ્યુમિનિયમ નહિ) ના વાસણને ચુલે ચઢાવી ઉકળતા પાણીમાં થોડી થોડી કરી બધી સાકર મેળવી, જ્યાં લગી પુરેપૂરી ઓગળી ન જાય ત્યાં લગી હલાવતા રહો. પછી ચાર પાંચ મિનિટ લગી ઉકળવા દઈ, ચુલા પરથી ઉતારી લો. તે ઠંડી ન પડે ત્યાં લગી વાસણની ઉપર ઢાંકણું ઢાકવું ન જોઈએ. ચાસણી ઠંડી પડે એટલે તૈયાર છે. તે ચાર ગેલન જેટલી થશે.

[હવે જુદા જુદા શરબતના પ્રયોગો જુઓ.–

<u>કેળાનું શરબત</u>

ચાસણી ૧ ગેલન, સાઈટ્રીક ઍસિડ સોલ્યુશન[1] ½ ઔંસ, એસેન્સ બનાના ૧ ઔંસ

ચાસણીમાં એસેન્સ અને સાઈટ્રીક ઍસિડનું સોલ્યુશન ઉમેરી, ખુબ મિશ્ર કરી બાટલીઓ ભરી લો.

(૧) એ સોલ્યુશન બનાવવાની રીત એ છે કે ૨ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ સાઈટ્રીક ઍસિડ ઓગળાવી લેવું.

<u>નારંગીનું શરબત</u>

ટીંકચર ઑરેન્જ ૧ ઔંસ, ચાસણી ૭ ઔંસ.

<u>કાળી દરાખનું શરબત</u>

ચાસણી ૬ પાઉન્ડ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ પાઉન્ડ, સાઈટ્રીક ઍસિડ (મિશ્રણના રૂપમાં) ૧ ઔંસ, એસેન્સ બ્લેક કરંટ ૩ ડ્રામ, ડિસ્ટિલ્ડ ગ્લીસરીન ૧ ઔંસ, પ્રિઝરવેટિવ ખપ પૂરતું.

ચાસણીમાં પાણી મેળવી, પછી બાકીની ચીજો ઉમેરો

<u>જરદાલુનું શરબત</u>

ચાસણી ૬ પાઉન્ડ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ પાઉન્ડ, સાઈટ્રીક ઍસિડ (સોલ્યુશનના રૂપમાં) ૧ ઔંસ, એસેન્સ ઍપ્રિકોટ ½ ઔંસ, ટિંક્ચર ક્યુર્કુમા ૨ ડ્રામ, પ્રિઝરવેટિવ ખપ પૂરતું.

<u>અનનસનું શરબત</u>

ચાસણી ૬ પાઉન્ડ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ પાઉન્ડ, સાઈટ્રીક ઍસિડ (મિશ્રણના રૂપમાં) ૧ ઔંસ, એસેન્સ પાઇન ઍપલ ૩ ડ્રામ, ટીંક્ચર લેમન ૬ ડ્રામ, પ્રિઝરવેટિવ ખપ પુરતું

<u>કેરીનું શરબત</u>

ચાસણી ૬ પાઉન્ડ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ પાઉન્ડ, સાઈટ્રીક ઍસિડ (મિશ્રણના રૂપમાં) ૧ ઔંસ, ટીંકચર મેંગો ૪ ડ્રામ, ટીંકચર કૅલેરોફિલ ૨ ડ્રામ, પ્રિઝરવેટિવ ખપ પૂરતું.

<u>નાસપતિનું શરબત</u>

ચાસણી ૬ પાઉન્ડ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ પાઉન્ડ, સાઈટ્રીક ઍસિડ (સોલ્યુશનના રૂપમાં) ૧ ઔંસ, એસેન્સ પેર ½ ઔંસ, કેરેમલ ૨ ડ્રામ, પ્રિઝરવેટિવ ખપ પૂરતું

[શરબતોના બીજા પ્રયોગો માટે 'કુમાર' ના ૪૪ અને ૫૩મા અંક પણ જોવા]

[ઓકટોબર ૧૯૩૮ના અંકથી આગળ]

ચાંદીના ઢોળના થોડાક વધુ નુસખા આ રહ્યાઃ–

[૩]

(અ) ઉત્તમ સિલ્વર નાઇટ્રેટ ૨ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ક્વાર્ટ.

આને મેળવી ઓગળાવી લો. પછી–

(બ) પોટાસિયમ સાયનાઇડ[1] ૨ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ પાઇન્ટ

લઇ, એનેય ઓગળાવી લો. પછી આ મિશ્રણમાંથી થોડું થોડું સિલ્વર નાઇટ્રેટવાળા મિશ્રણમાં નાખતા જાવ અને કાચના સળિયા વડે ખૂબ હલાવતા જાવ. એથી સફેદ રંગનો પદાર્થ તળિયે ઠરતો જશે ત્યાં લગી આ ક્રિયા–મિશ્રણ 'બ' ઉમેરવાની ક્રિયા–જારી રાખો, જ્યાં લગી નવો સફેદ પદાર્થ તળિયે ઠરતો બંધ થઇ ન જાય. પછી તેને ઠરવા દઇ, ઉપરનું પ્રવાહી નિતારીને ફેંકી દો અને સાદું પાણી ઉમેરી, હલાવીને ફરી ઠરવા દો અને પાછું ઉપલું પાણી નિતારીને ફેંકી દો. એ પ્રમાણે કેટલીય વેળા કર્યા પછી છેવટે બની શકે તેટલું પાણી કાઢી નાખીને, બાકી રહેલા પેલા સફેદ નક્કર પદાર્થને પોટાસિયમ સાયનાઇડના મિશ્રણમાં ઓગળાવી લો (પોટાસિયમ સાયનાઇડના મિશ્રણનું પ્રમાણ નક્કી નથી. પેલા સફેદ પદાર્થને ઓગળાવવા માટે પુરતું થઇ પડે તેટલું એ મિશ્રણ લેવું)

[૪]

(અ) સિલ્વર નાઇટ્રેટ ૪૫ રતલ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૪૫ ગેલન.

(બ) પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૩૦ રતલ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૩૦ ગેલન.

(ક) પોટાસિયમ સાયનાઇડનું મિશ્રણઃ જોઇએ તેટલું

પ્રથમ મિશ્રણ 'અ' અને 'બ' જુદા જુદા બનાવી, પછી મિશ્રણ 'અ'માં ઉપર મુજબ મિશ્રણ 'બ' થોડું થોડું ઉમેરતા જાવ અને હલાવતા જાવ. ટુંકમાં, જ્યારે સફેદ પદાર્થ તળિયે જઇ ઠરતો બંધ થાય કે પછી ઉપર લખ્યા મુજબજ તેને વારંવાર ધોઇ લઇ, છેવટે ખપ પુરતા મિશ્રણ 'ક'માં ઓગળાવી લો અને તેમાં પાંચ રતલ પોટાસિયમ સાયનાઇડ વધુ ઉમેરો કે મિશ્રણ ઉમ્દા બને.

આ મિશ્રણ ૧૫૦ ગેલન જેટલું થશે.

[૫]

(અ) ચોખ્ખી ચાંદી ૧૦૦ ઔંસ, સુરાખારનો તેજાબ ૭ રતલ.

તેજાબમાં ચાંદીને ઓગળાવી લો અને પછી–

(બ) પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૬૧ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૩ થી ૪ ગેલન

–લઇ, મિશ્રણ 'અ'માં આ મિશ્રણ 'બ' ત્યાં લગી થોડું થોડું ઉમેરતા રહો કે સફેદ પદાર્થ તળિયે જઇ ઠરતો રહે. જ્યારે તેમ થવું બંધ થાય કે તેને ઠરવા દઇ, ઉપરનું પ્રવાહી કાઢી નાખી, સાદા પાણી વડે ફરી ફરી તેને ધોઇ, છેવટે—

(ક) પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૬૨ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ખપ પૂરતું

–નું મિશ્રણ બનાવી, પેલા સફેદ પદાર્થને એ વડે ઓગળાવી લો. (એ લગભગ ૧૦૦ ગેલન થશે.)

(૧) પોટાસિયમ સાયનાઇડ હળાહળ ઝેર છે. એને માનવ હાથથી સ્પર્શવો ન જોઇએ. ચીપીઆથી લેવો–મુકવો જોઇએ અને હાથ પર રબરના મોજા પહેરી રાખવા જોઇએ. વળી ઢોળના મિશ્રણોમાંથી નીકળતી ગેસ (યા વરાળ) માનવ શ્વાસોશ્વાસમાં ન લેવાય તેની ખાસ કાળજી રાખવી જોઇએ, બનતા લગી આ મિશ્રણો ખુલ્લી હવામાં યા ઘરમાં યા દુકાનમાં બારીની પાસે વાસણો રાખી બનાવવા કે જેથી તેની ઝેરી ગેસ હવામાં બહાર નીકળી જાય.

[૬]

(અ) સાયનાઇડ ઑફ પોટાસિયમ ૩½ ટ્રૉય રતલ, કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૮ ઔંસ, સાયનાઇડ ઑફ સિલ્વર ૫ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન.

આ બધાં રૂપેરી ઢોળ-મિશ્રણ. એ મિશ્રણ દ્વારા ઢોળ ચડાવ્યા પછી, આખરી ઝળક અને ટાપટીપ તરીકે નીચલા બીજા મિશ્રણનો ઢોળ ચડાવાય છે.–

(બ) સાયનાઇડ ઑફ પોટાસિયમ ૪½ ટ્રૉય ઔંસ, સાયનાઇડ ઑફ સિલ્વર ૧½ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન

[૭]

(અ) પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૧૨ ઔંસ, સિલ્વર સાયનાઇડ ૧ ટ્રૉય ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન

(બ) પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૧ રતલ સાયનાઇડ ઑફ સિલ્વર ½ ટ્રૉય ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન

મિશ્રણો બનાવવા તથા વાપરવાની રીત પ્રયોગ નં. ૬ મુજબ

[૮]

આ મિશ્રણ એલ્યુમિનિયમ પર ચાંદીનો ઢોળ ચડાવવા માટેનું આપ્યું છે–

સિલ્વર નાઇટ્રેટ ૨ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૪ ઔંસ, સોડિયમ ફૉસ્ફેટ ૪ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦ ઔંસ

[૯]

સિલ્વર સાયનાઇડ ૩ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૨ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન.

[૧૦]

સિલ્વર સાયનાઇડ ૧½ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૧½ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન.

[૧૧]

આ પ્રયોગ ત્રણ મિશ્રણો માગે છે અને તે તાંબાની ચીજો પર ચાંદીનો ઢોળ ચડાવવા માટે ઉપયોગી છે:–

(અ) સોડિયમ સાયનાઇડ ૬ ઔંસ, બાયક્લોરાઇડ ઑફ મરક્યુરી ½ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન.

મિશ્રણ બનાવી, તેમાં જે તે ચીજને એક બે સેકન્ડ માટે બોળી લો. (આ મિશ્રણનો ઢોળ ચડાવવા માટે વિદ્યુત પ્રવાહ વપરાતો નથી; મિશ્રણમાં માત્ર જે તે ચીજને બોળી લેતાં, ઢોળ ચડી જાય છે) પછી તરત–

(બ) સોડિયમ સાયનાઇડ ૮ ઔંસ, સિલ્વર સાયનાઇડ ½ ઔંસ, કૉસ્ટીક સોડા ½ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન

–ના મિશ્રણમાં (જે પહેલાંથી બનાવીને તૈયાર રાખવું જોઈએ) પેલી ચીજ નાખી નિયમસર ઢોળ ચડાવી લો અને ત્યાર પછી–

(ક) સોડિયમ સાયનાઇડ ૪½ ઔંસ, સિલ્વર સાયનાઇડ ૩ ઔંસ, એમોનિયમ ક્લોરાઇડ ½ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન

–નું મિશ્રણ બનાવી, તેમાં પેલી (ઉપર ઢોળ ચડાવેલી) ચીજને નાખી, નિયમસર ઢોળ ચડાવી લો. ઢોળ ઉજળો થશે. જો એ ઢોળને વધુ ઝગારો કરવો હોય તો, આ છેલ્લા 'ક' મિશ્રણમાં ૧ ઔંસ કાર્બન બાયસલ્ફાઇડ[2] ઉમેરી દેજો

[૧૨]

અને હવે આ છેલ્લું મિશ્રણ. આ ઝળકદાર ઢોળ માટે છે. એની પદ્ધતિ એ છે કે પહેલાં સામાન્ય ઢોળ ચડાવ્યા પછી આ મિશ્રણનો ઢોળ ચડાવવો. ઢોળ ઝગારો થઈ જાય છે.

પ્રથમ એક બાટલીમાં ૧ પાઉન્ડ સામાન્ય ઢોળ-મિશ્રણ લો. એમાં ઉમેરી ૧ ઔંસ બાયસલ્ફાઇડ ઑફ કાર્બન ઉમેરી, એ મિશ્રણને અર્ધો ગેલન પ્રવાહી સમાય એવા મોટા કાચના બાટલામાં ભરી દો અને પછી તેમાં ૧ પાઉન્ડ જેટલું સામાન્ય ઢોળ-મિશ્રણ વધુ ઉમેરી, થોડીક મિનિટો સુધી મિશ્રણને ખૂબ હલાવ્યા પછી ૨૪ કલાક સુધી રહેવા દો. ત્યાર પછી ઉપરનું પ્રવાહી એક ઔંસ જેટલું બાટલામાં કાઢી લઈ, તેમાં થોડું સિલ્વર સાયનાઇડ (થોડાક ડિસ્ટીલ્ડ પાણીમાં ઓગાળેલું) મેળવો અને રહેવા દો.

આ મિશ્રણ ૨ ઔંસ લઈ, ૭૦ ગેલન સામાન્ય ઢોળ મિશ્રણમાં ઉમેરી વાપરવું.

{ ચાંદીના ઢોળનો વિષય અહીં
{ સોનાના ઢોળની વિગત હવે પછી

(૨) કાર્બન બાઈસલ્ફાઈડ અત્યંત ઝડપથી સળગી ઊઠતું જોખમી પ્રવાહી છે.

આયુર્વેદિક કોકી

કાસુંદરાના બીજ ૮૦ તોલા, એલચી દાણા ૨ તોલા, જાયફલ ½ તોલો, જાવંત્રિ ½ તોલો, સુંઠ ½ તોલો, કેસર ½ તોલો, લવિંગ ½ તોલો, તજ ૧ તોલો, કંકોલ ૧ તોલો.

પ્રથમ કાસુંદરાના બીજને સાફ કરી, ગાયના ઘીમાં શેકી લો અને પછી બાકીની દવાઓ સાથે મેળવી બારીક દળી લો.

—નફાકારક હુનરો.

આયુર્વેદિક ચાહ

તુલસીના સુકા પાંદડાં ૧ ભાગ, આંબાના કોમળ સુકા પાંદડાં ૧ ભાગ, પીપલાના સુકા પાંદડાં ૧ ભાગ, મછઠ ૧ ભાગ, કાલી મરી ૧ ભાગ, એલચી દાણા ૧ ભાગ, ઉપલસરીનાં મુળ ૧ ભાગ, શેહીડાની અંતર છાલ ૧ ભાગ.

જાડી ભુકી કરી, ચાહ તરીકે વાપરવાથી ગુણ કરે છે.

—નફાકારક હુનરો.

કાનપુરી કાળી શાહી

મસ્તગી ૮ તોલા, તર્પેન્ટાઇન ૧ તોલો, કાજળ ૨ તોલા, ચપળા લાખ ૧૨ તોલા, દેશી મીણ ૧૬ તોલા, ચરબી ૬ તોલા, ઉમ્દા સાબુની કાતરણ ૧૨ તોલા.

એક વાસણમાં મીણ અને ચરબી નાખી ચુલે ચઢાવો. જ્યારે બેઉ પીગળી જાય ત્યારે તેમાં મસ્તગી નાખો. પછી એ પીગળી જાય ત્યારે લાખ ઉમેરો અને તે પીગળી જાય તો સાબુની કાતરણ નાખો. થોડી વારમાં તેય પીગળી જશે. હવે બીજા હાથ પર કાજળને તર્પેન્ટાઇનમાં મેળવી, છેવટે તેને ઉપલા પ્રવાહીમાં મિશ્ર કરો.

કિશમિશનો હલવો

કિશમિશ ૨½ રતલ, ઘી ½ રતલ, ખાંડ ૧ રતલ, પિસ્તા ૫ તોલા, બદામની મીંજ ૧૦ તોલા, ન્હાની એલચીના દાણા ૧ તોલો.

પ્હેલાં એક વાસણમાં ખાંડ નાખી, થોડું પાણી ઉમેરી, નિયમસર ચાસણી બનાવી લો. પછી કિશમિશને ધોઇ, સાફ કરીને જુદી રાખો અને એક વાસણમાં ઘી નાખી, ચુલા પર મુકો અને પછી તેમાં કિશમિશ નાખી ભુંજી લો અને પછી ચાસણી ઉમેરી હલવો પકાવો. પાછળથી પિસ્તા અને બદામને વાટી તે પણ ઉમેરો દો અને છેવટે હલવો તૈયાર થતાં, એલચી દાણાની ભુકી મેળવો.

ખડબુચની છાલનો ઉપયોગ

ખડબુચની છાલને સામાન્યતઃ નકામી સમજી ફેંકી દેવામાં આવે છે, પણ જો તેને સુકવીને વાટીને ભુકી બનાવી લેવાય તો ઘણા કામે આવી સકે છે. જો કોઇ તરકારી વ. ચટતી (ગળતી) ન હોય તો તેમાં એક ચમચી આ ભુકી નાખતાં તે તરતજ ગળી જાય છે. વળી આ ભુકી લોટમાં નાખી, તેને ગુંદવામાં આવે તો થોડી વારમાં ખમીર ચઢે છે.

ખાંસીની ગોળીઓ

જેઠીમધનો શીરો ૧ તોલો, મસ્તગી ½ તોલો, કાલી મરી ¼ તોલો, કાળી દરાખ પાંચ નંગ, બદામની મીંજ ૩ નંગ.

કાળી દરાખના બીજ કોઢી નાખવા. પછી બધી દવાઓને વાટી, સહજ પાણી મેળવી, જુવારના દાણા જેવડી ગોળીઓ બનાવી લેવી.

માત્રાઃ મ્હોટાઓને દિવસમાં ત્રણ વેળા બબ્બે ગોળી. ન્હાનાઓને અર્ધી માત્રા.

જીંજર-ભુકી

જીંજરનું પીણું આવે છે, તેવાજ ગુણ ધરાવનાર ભુકી આ રીતે બની શકે છેઃ-

સુંઠની ભુકી ૫૦ ઔંસ, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૬૦ ઔંસ, ખાંડની ભુકી ૯ ઔંસ, લિંબુનું તેલ ૧ તોલો.

બધાને મેળવી, પાંચ પાંચ તોલાના પડીકા બનાવો.

■

જુલાબ-ભુકી

વરિયાળી ½ તોલો, સુંઠ ¼ તોલો, નસોતરનો ગર (છાલ કાઢયા પછીનો) ૧½ તોલો, ગુલાબ-ફુલ ૧½ તોલા, સોનામકી ૨½ તોલા, સંચળ ¼ તોલો, લાહોરી મોઠું ½ તોલો, જવખાર ½ તોલો, હરડે દળ ૧½ તોલો, હીમજ ૧½ તોલો.

બધાને વાટી, વસ્ત્રગાળ ભુકી કરો.

ખોરાકઃ ¼ થી ½ તોલો.

—એ બી. ગરીબ હકીમ.

■

તાવ મટાડનાર શરબત

કરિયાતું ૨ તોલા, વરિયાળી ૨ તોલા, બનફશા ૧ તોલો, જેઠીમધ ૨ તોલા, એલચી દાણા ½ તોલો, લસણ ૧ તોલો, સોનામકી ૨ તોલા, આંકડાના ફુલ ½ તોલો, ગુલાબ-ફુલ ૨ તોલા, નિલોફર ૧ તોલો, શાહજીરું ½ તોલો, મ્હોટી એલચીના દાણા ½ તોલો, તજ ૨ તોલા, સુંઠ ½ તોલો, અજમો ૧ તોલો, જીરૂં ½ તોલો, કાળી મરી ½ તોલો, આમલી ૧૦ તોલા, ખાટા લિંબુ ૧૦ તોલા, નારંગી નંગ ૫, સેબફળ નંગ ૫, દાડમ નંગ પાંચ, પાણી તથા સાકર ખપ પુરતી.

દાડમની છાલ કાઢી નાખી, બીયાં પણ કાઢી નાખવા. પછી બાકીની બધી નક્કર ચીજોને અર્ધકચરી વાટી લેવી તથા આમલી, નારંગી, સેબફળ, તથા લિંબુના કટકા કરી લેવા. પછી બધાનું વજન કરી, તેથી ૭ ગણું પાણી લઇ, એક વાસણમાં મુકી વાસણને ચુલે ચઢાવો. જ્યારે પાણીનો છઠ્ઠો ભાગ બળી જાય ત્યારે ચુલા પરથી નીચે ઉતારી ઠરવા દઇ, પછી હાથ વડે બધી દવાઓને મસળી, પ્રાહીને વસ્ત્રગાળ કરી. લો અને તેના વજનથી ત્રણ ગણી સાકર નાખી, ફરી વાર ચુલે ચઢાવી, ધીમી આંચે શરબત જેવું ઘટ્ટ બનાવી લેજો.

ખોરાકઃ ૧ વર્ષના બાળકને ½ થી ૧ ન્હાની ચમચી શરબત, ૧ થી ૬ વર્ષના બાળકને ૨ થી ૩ ન્હાની ચમચી શરબત ½ ગ્રેન કવિનાઇન સાથે, ૭ થી ૧૦ વર્ષના બાળકને ૩ થી ૪ ન્હાની ચમચી શરબત ૧½ ગ્રેન કવિનાઇન સાથે, ૧૦ થી ૧૫ વર્ષના છોકરાને ૪ થી ૬ ન્હાની ચમચી શરબત ૨ ગ્રેન કવિનાઇન સાથે, ૧૫થી વધુ વર્ષના માણસને ૪ થી ૮ ન્હાની ચમચી શરબત ૩ ગ્રેન કવિનાઇન સાથે.

ઉપલી માત્રા દિવસમાં પાંચ ૭ વેગા, દર ચાર કલાકે આપવી.

નોંધઃ ૧ વર્ષના બાળકને તથા ૧૦૩ ડીગ્રીથી વધુ તાવ હોય તો ત્યારે ફક્ત શરબતજ આપવું: કવિનાઇન બિલકુલ આપવી નહિં. (શરબતમાં જુરૂરત જેટલું પાણી પોતી વેળા મેળવી સકાશે)

-ડૉ. અબ્દુલવાહ મિસ્ત્રી.

■

તાવની ગોળીઓ

ધતુરાના બીજ ૧ તોલો, સુંઠ ½ તોલો, બાવળનો ગુંદર ૧ તોલો, ગ્વનરથીની ૧ તોલો.

બધાને બારીક કરી, ચણા જેવડી ગોળીઓ બનાવો અને તાવ આવવા પહેલા બબ્બે ગોળીઓ આપો.

■

દંતમંજન

ગેરૂ ૩ તોલા, કાળી મરી ૨ તોલા, કપુર ૧½ તોલો.

■

પ્રવાહી સાબુ



રોઝન વૉટર ૧ ઔંસનો ગ્લાસ, લિંબુનો રસ ૧ ઔંસનો ગ્લાસ, પ્રાઇસ ગ્લિસરીન સાબુ બે ગોટીઓ.

સાબુની બારીક કાતરણ કરી, રોઝન વૉટર અને લિંબુના રસમાં પ્રવાહી સાબુનું વાસણ મેળવો.

■

પેઇન બામ

પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ૮ રતી, અજમાનો સત્વ ૭ રતી, કપૂર ૧ તોલો, યુકલિપ્ટસ ઑઇલ ૧ તોલો, કોપરેલ તેલ ૫ તોલા, સફેદ મીણ ૨½ તોલા.

પહેલાં પહેલી ૪ વસ્તુઓને એક શીશીમાં નાખી, બૂચ બંધ કરી થોડી વાર ગરમ તડકામાં કે ગરમ ચૂલાની પાસે રહેવા દો. એ પ્રવાહી થઈ જશે. પછી સફેદ મીણને વૉટર બાથ પર પીગળાવી તેમાં કોપરેલ ઉમેરી, ચૂલા પરથી નીચે ઉતારી, પેલું પ્રવાહી ઉમેરી મિશ્ર કરો. ઠંડું પડતાં કામ થઈ જશે.

■

મદ્રાસી છીંકણી

હિંગુળ યા સુન્દર તંબાકુના પાંદડાંની નસો કાઢી, સખત આંચે ત્યાં લગી શેકો કે પાંદડાંને વાટતાં ચૉકલેટ રંગના થાય. પછી પાંદડાંને જલદીથી વાટી નાખી, જેટલો ભૂકો હોય તેના પ્રમાણમાં ૩૦ ભાગ ભૂકાએ ૧ ભાગ ચુનો મેળવી, બાકિ ખરલમાં નાખી, થોડું શાપનું ઘી ઉમેરી, ખુબ ઘુંટી લો. પછી જરૂર હોય તેવી સુગંધીઓ મેળવો.

■

માલિશ-તેલ

માલકાંગણી ૧ તોલા, ફુદીનો ૧ તોલા, લસણ ૧ પોથી, તલનું તેલ ૨૦ તોલા.

તેલમાં બધી દવાઓ નાખી, ખુબ પાકો. જ્યારે અંદરની દવાઓ બળી જવા આવે ત્યારે તેલને ચુલા પરથી નીચે ઉતારી, ઠંડું પાડીને ગાળી લો.

શરીરના જુદા જુદા ભાગના દર્દ પર બહારથી માલિશ કરવા માટે આ તેલ ઉપયોગી છે.

■

વરાળની ગોળીઓ

કેરવાનીનો ગોળ ૧ તોલો, સંચળ ૧ તોલો.



કિસાન માસિક
વાર્ષિક લવાજમ રૂ.૨)
ખેતીવાડી અને બગીચાનાં
પુસ્તકો (હિંદી, ગુજરાતી અને મરાઠી)

ટીપે ટીપે સરોવર ભરાય !

કહેવત છે કે ટીપે ટીપે સરોવર ભરાઇ જાય !

કહેવત ખરી હોય યા નહિં, પાઇ પાઇ કરી દવલત એકઠી થઇ શકે છે, એમાં જરાએ તો શક નથી.

પણ તેમ નથી થતું, તેનું કારણ શું છે, તે જાણો છો ? તે એ છે કે આપણે **પાઈ, પૈસા, આના કે રૂપિયા**ની ખરી કીમત નથી સમજતા. જો આપણે એક પાઇ, પૈસો કે આનો યા રૂપિયાની ખરી કીમત જાણતા હોત તો ગરીબ ન રહેત.

રોજ એક પાઇ, પૈસો, બે પૈસા, આનો, બે આના, ચાર આના, છ આના, આઠ આના, દશ આના, બાર આના કે રૂપિયો કમાવાય–યા પોતાના ખર્ચમાં કરકસર કરી બચાવાય તો એક મહિના, ત્રણ મહિના, છ મહિના અને વર્ષમાં કેટલી રકમ થાય છે, તે જુઓઃ—

	[૧ માસ] રૂપિયા	[૩ માસ] રૂપિયા	[૬ માસ] રૂપિયા	[૧ વર્ષ] રૂપિયા
એક પાઇ	૦- ૨-૬	૦- ૭-૭	૦-૧૫-૨	૧-૧૪-૫
એક પૈસો	૦- ૭-૬	૧- ૬-૯	૨-૧૩-૬	૫-૧૧-૩
એક આનો	૧-૧૪-૦	૫-૧૧-૦	૧૧- ૬-૦	૨૨-૧૩-૦
બે આના	૩-૧૨-૦	૧૧- ૬-૦	૨૨-૧૨-૦	૪૫-૧૦-૦
ચાર આના	૭- ૮-૦	૨૨-૧૨-૦	૪૫- ૮-૦	૯૧- ૪-૦
છ આના	૧૧- ૪-૦	૩૪- ૨-૦	૬૮- ૪-૦	૧૩૬-૧૪-૦
આઠ આના	૧૫- ૦-૦	૪૫- ૮-૦	૯૧- ૦-૦	૧૮૨- ૮-૦
દશ આના	૧૮-૧૨-૦	૫૬-૧૪-૦	૧૧૩-૧૨-૦	૨૨૮- ૨-૦
બાર આના	૨૨- ૮-૦	૬૮- ૪-૦	૧૩૬- ૮-૦	૨૭૩-૧૨-૦
ચૌદ આના	૨૬- ૪-૦	૭૯-૧૦-૦	૧૫૯- ૪-૦	૩૧૯- ૬-૦
એક રૂપિયો	૩૦- ૦-૦	૯૧- ૦-૦	૧૮૨- ૦-૦	૩૬૫- ૦-૦
બે રૂપિયા	૬૦- ૦-૦	૧૮૨- ૦-૦	૩૬૪- ૦-૦	૭૩૦- ૦-૦
ત્રણ રૂપિયા	૯૦- ૦-૦	૨૭૩- ૦-૦	૫૪૬- ૦-૦	૧૦૯૫- ૦-૦
ચાર રૂપિયા	૧૨૦- ૦-૦	૩૬૪- ૦-૦	૭૨૮- ૦-૦	૧૪૬૦- ૦-૦
પાંચ રૂપિયા	૧૫૦- ૦-૦	૪૫૫- ૦-૦	૯૧૦- ૦-૦	૧૮૨૫- ૦-૦
દશ રૂપિયા	૩૦૦- ૦-૦	૯૧૦- ૦-૦	૧૮૨૦- ૦-૦	૩૬૫૦- ૦-૦

ટુંકમાં ત્યારે. પાઇ કમાવો યા બચાવો અને તમે વર્ષ દહાડે રૂ. ૧-૧૪-૫ મેળવશો. પૈસો કમાવો કે બચાવો અને તમે રૂ. ૫-૧૧-૩ ના વર્ષ દિને માલિક થશો. ચાર આના કમાવો યા બચાવો અને બાર મહિના વીતતાં તમારી કને રૂ. ૯૧-૪-૦ ની પુંજી થઇ રહેશે.

વિચાર તો કરો. પેલા પાન, ચાહ કે બીડીનો તમારો ખર્ચ જો તમે બચાવો તો વર્ષ દિને કેટલી રકમ એકઠી થાય ! સિગારેટ ફુંકવી મુકી દો તો બાર મહિને કેટલી રકમ બચાવી શકો !

અને વળી વિચારો તો ખરા કે રોજ સહજ વધુ મહેનત કરો, સહજ વધુ તકલીફ ઉઠાવો અને બે ચાર કે છ આના વધુ કમાવો તો વર્ષ દિને રૂ. ૪૫-૧૦-૦ યા ૯૧-૪-૦ યા ૧૩૬-૧૪-૦ વધુ આવે, તે તમને કેટલો લાભ કરે !

હા, યાદ રાખો. ટીપે ટીપે સરોવર ભરાતું

હોય કે ન પણ હોય. પાઇ પાઇ, પૈસો પૈસો અને આનો આનો કરી સ્વજન મેળવાય છે. આજે જેમને તમે લખોપતિ જુઓ છો, તેમાંના લગભગ દરેક કંઇ કલાક બે કલાક, દિવસ બે દિવસ યા મહિના બે મહિનામાં લખપતિ નથી થયા. તેમણે—અને તેમણે નહિં તો તેમના વડીલોએ—વર્ષો લગી અણથક મિહનત કરી છે, તેનું આ સુંદર પરિણામ જોવું છે. તમેય મિહનત કરશો, કમાશો અને બચાવતા રહેશો તો ઝરૂર એક દિને દવલતમંદોની યાદીમાં તમારૂં નામ આવશે

લાસરિયાઓનો બહિષ્કાર કરો

ઘણાકોને પોતાનું દેવું ચુકવવામાં આળસ કરવાની એક પ્રકારની ટેવ હોય છે. એવાઓ પોતાનું દેવું આપી નથી સકતા, એમ નથી હોતું; આપવાની ગોઠવણ પણ હોય છે છતાં એક ટેવ તરીકે બેદરકાર રહે છે.

એવાઓ માટે ડેટ્રોઇટ (અમેરીકા)ના મુખ્ય સ્ટોર-મેનેજરોએ પાંચ છ વર્ષ પર ભેગા થઇ એક નિયમ ઘડયો હતો કે: જેઓ સાઠ દિવસમાં પૈસા ચુકવવામાં નિષ્ફળ જાય તેમને કોઇ પણ વ્હેપારે ઉધાર માલ નજ આપવો

પાંચ વર્ષના અમલ પછી એ નિયમ સફળ સાબિત થયો છે. આપણે ત્યાંય જુદા જુદા વેપારી-મંડળો એવો કોઇ નિયમ ઘડે તો સારૂં. વેપારી મંડળો કામે ન વળગે તો બે પાંચ વેપારીઓ એકઠા થઇ, તેમને ફર્જ પાડે કે આવો નિયમ કરે અને પછી તેની ઉપર બધા અમલ કરે છે યા નહિં તેની તકેદારી રાખે.

લાસરિયાઓને કોઇ ઉધાર નહિં આપે તો તેઓ આપોઆપ ઠેકાણે આવશે અને ઝટઝટ પૈસા ચુકવતા થઇ જશે.

અધુરૂં ભણતર

નિષ્ફળતાના અનેક કારણોમાંનું એક અધુરૂં ભણતર પણ છે.

એક કસાઇ ગોસ્ત કાપવાની કળા તો શીખ્યો હોય પણ આદમીને રાજી કેમ કરવા, તે જાણતો ન હોય તો નિષ્ફળજ નીવડે

એક ભઠિયારો પાંઉ રોટી બનાવવાના ભેદ જાણી સકતો હોય, પણ માલ ખપાવવાની રીત જાણતો ન હોય તો નિષ્ફળજ જાય ને?

એક વેપારી માલની ખરીદી કરવાની રીત તો જાણતો હોય પણ વેચવાની પદ્ધતિથી અજ્ઞાત હોય તો નિષ્ફળ નીવડે એમાં નવાઇ છે બારી?

હા, અધુરૂં ભણતર નકામું છે: પૂરૂં જાણો અને સમજો.

ખોટા બહાના

ઘણા વેપારીઓ ખોટા બહાના કાઢવા ટેવાઇ ગયા હોય છે. કોઇ પણ દાખલામાં તેમને પોતાની ભુલ યા પોતાના માલની ખામી નથી દેખાતી; દેખાય છે તો પણ તેઓ માનવા ના પાડે છે અને ખોટા બહાના કાઢે છે.

આવા ખોટા બહાના કાઢવાનો તેમનો હેતુ ઘણો વેળા પોતાની પ્રતિષ્ઠા જાળવવાનો યા પોતાના સ્વાભિમાનને નીચે નહિ પડવા દેવાનો હોય છે. પણ ખરેખર તો તેઓ પોતાની એ ફુટેવથી પોતાનો મોભો ખોઇ અને સ્વાભિમાન ગુમાવીજ રહ્યા છે. ખોટા બહાના કાઢનાર વેપારીને ઘરાકો ગાદલા તો નથીજ, પણ પછી તો તેની ખરી વાતો પર પણ શંકાશીલ બને છે.

ખોટા બહાના કાઢવા છોડી દો. ભુલ હોય તો કબુલો. એમાંજ મ્હોટાઇ છે, અક્કલ છે અને હુંશ્યાર છે કે કુળવાની રાજનીતિ પણ.

અંગત આહિરાતો

૧

આહિરાતો તે અંગત હોઇ સકે?

હા, કેટલાક પ્રકારની આહિરાતો અંગત પ્રકારની ન હોવા છતાં, અંગત આહિરાતો તરીકે આપવામાં આવે છે. કારણ કે, માનવ સ્વભાવ જિજ્ઞાસાથી ભરપુર હોઇ, સામાન્ય આહિરાતોને મુકાબલે અંગત આહિરાતોને લોકો વધુ વાંચે છે. પારકાની પંચાત યા ભેદ ભરમો જાણવાની માનવ કુતૂહલતા, એજ આવી આહિરાતોને અદભુત રીતે સફળ બનાવે છે

અંગત વિભાગની આહિરાતો–*Personal Column Advertisement's*–નો ખર્ચ, બીજી આહિરાતોને મુકાબલે વધુ હોય છે એ ખરૂં, પણ તેના સફળ પરિણામો જોતા તે વધુ પડતો નથીજ.

૨

વાંચકો પૂછશે: આખિરે અંગત આહિ-નો હોય છે કેવી?

સવાલનો જવાબ આપવાને બદલે, થોડાક મય પર એક જાણીતા પત્રમાં છપાયલી હિરાતોના ચાર પાચ નમૂનાજ આપીશ. આ રહયા તે :–

LOST OVERBOARD

FROM Imperial Airways plane "Capricorn" between Karachi and Delhi, a suitcase containing a jewel case, a diamond tiara and Rs. 1,075 in notes. Will the finder please return, without delay, the tin of W. P. V. Cigarettes, from the left hand compartment ?

કેવી ઉદારતા! ઝવેરાત અને પૈસા ગુમાયા તેની ચિંતા નથી. ચિંતા છે, તો પોતાની સિગારેટોનીં[૧]!

આ રહયો બીજો નમુનો:

MISSING

FROM the advertiser's flat in Warden Road, his wife Will the finder please encourage her to return the tin of W. P. V. Cigarettes, which she took from her husband's desk ?

ખૂબ ! પત્નિ ભલે જાય, સિગારેટો ન જાય!

અને આ ત્રીજી—

LATE NEW YEAR'S RESOLUTION

IRENE, I promise not to smoke anything except W. P. V. Cigarettes—They are easier to get on with than you anyway.—JIMMY.

અને સિગારેટ-ચોરીનો આ બેનમુન જવાબ તો જુઓ:–

COCKTAIL PARTY

JIMMY, I do hope you'll forgive me for using that tin of 50 W. P. V. Cigarettes for my party. Dad is genuinely disappointed. There's hope for you yet. IRENE.

અને કલ્પિત મિ. જિમ્મી ખાંડયા જાય એવા કંઇ હોઇ સકે ખરા? તેમની મઆરી– કલ્પિત તો ખરીજ–આ રહી:–

AN APOAOGY

IRENE: Don't apologise for your thieving friends' good taste. But why can't they buy their own W. P. V. Cigarettes ? JIMMY.

---

(૧) કહ્યા વિના કલ્પી સકાશે કે આ તેમજ બીજી બધી આહિરાતો સિગારેટોની છે; ગુમ થયલા માલની યા બીજા બનાવોની બધી વિગતો કેવળ તો બનાવટી છે.

કેવી અસરકર્તા દેખાવે કેવળ અંગત જાહિરાતો છે એ? એ કમ્પનીએ એવી પાંચ પંદર નહિં, પચાસ-સાઠ જાહિરાતો તૈયાર કરાવી છે અને દરરોજ નવી નવી જાહિરાત આપ્યે જાય છે.

૩

અંગત જાહિરાતો કેવળ સિગારેટના ધંધા માટેજ ઉપયોગી છે, એમ નથી. સિગારેટ સિવા બીજા ડઝનબંધ પ્રકારના માલ માટે—એમ કહો કે માનવ ઉપયોગી દરેક જાતના માલ માટે—બંધબેસતી છે. સિગારેટો હોય યા ચિરૂટ કે તંબાકુ, ખાદ્ય પદાર્થો હોય કે દવાઓ, કપડાં હોય કે ટોપી યા બુટ, પુસ્તકો હોય યા સિનેમા ફિલ્મો—દરેક માટે બંધબેસતી, અસરકારક અને સફળ અંગત જાહિરાતો લખી સકાય છે.

અંગત જાહિરાતો એટલે અંગત અપીલ. ને એવાજ મોકળાપણે લખાવી જોઇએ, જેવા મોકળાપણે બે મિત્રો અરસપરસને લખે છે; પતિ પત્નિ એક બીજાને લખે છે. જયાં તેમાં શબ્દ-આડંબર આવ્યો કે જાહિરાત કૃત્રિમ થઇ ગઇ, તેની સફળતા ઓછી થઇ ગઇ.

પોતાના ભાઇને પોતે ઓળખે!

વેપારીઓ કયારેક ઉતાવળમાં, વગર વિચાર્યે કેવું કાચું કાપે છે, તેનો નીચેલો રમુજી નમુનો એક અંગ્રેજી પત્રમાંથી ઉતારી લીધો છેઃ

વેપારી—નહિં સાહિબ! હું કોઇ કનેથી ચેક લેતો નથી—ખુદ મ્હારા સગા ભાઇનોય ચેક નહિં.

ગ્રાહક—વાહ વારે. પણ બેશક, તમારા ભાઇને મ્હારા કરતાં વધારે તમેજ ઓળખો, એ દેખીતું છે!

કમાવાનો કે ગુમાવાનો સમય?

દુન્યામાં એક મહાન લડાઇ આવી રહી છે. આજે નહિં તો કાલે, કાલે નહિં તો પરમે તે આવશેજ આવશે.

લડાઇની વાત વેપારીઓ માટે ઘણી ચિંતાજનક હોય છે. કયારેક પણ કમાણી થાય છે અને કયારેક તળિયાઝાટક નુકસાન.

આવતી લડાઇ દરમ્યાન તમે કમાવા માંગો છો યા ગુમાવવા?

લડાઇ દ્વારા કમાણી થતી નથી; જો થાય છે તો માત્ર ગણત્રીના તકસાધુઓને, હથીઆર અને દારૂગોળો બનાવનારાઓનેજ. બાકીના વેપારીઓને જે કમાણી થાય છે, તેનું સીધું કારણ લડાઇ નથી હોતી. પરદેશી માલની બંધ થતી આયાત હોય છે યા માલના વધેલા ભાવ.

આવતી લડાઇ દરમ્યાન પણ એવું ઘણું ઘણું થશે. કેટલાક પરદેશી માલની આયાત બંધ થશે. કેટલાકના ભાવ ૨૫ થી ૫૦ ટકા વધી જશે. કેટલાક માલની દેશમાંથી બહાર નિકાસ ન થઇ સકતાં, સસ્તા પણ થશે.

કમાવું હોય તો વિચાર અને ગણત્રીઓ માંડો. કયા માલના બારામાં શું થશે, તે નક્કી કરો અને પછી કમાવવાની પ્રવૃત્તિ હાથ કરો. જે માલ મોંઘો થવાનો સંભવ હોય તે આજથી સંઘરી રાખો. જે માલ સસ્તો થવાની ધારણા હોય તેને ઝટપટ વેચતા જાઓ. વેપારી કુનેહ વાપરો તો કમાઇ સકશો. હાથ પર હાથ રાખી બેસી રહેશો તો ગુમાવશો.

સફળ વેચાણકાર

તે સફળ વેચાણકાર-જે મ્હોટા મ્હોટા અને કીમતી ઓર્ડરો મેળવવા શક્તિમાન થાય છે-તેના ભેદ શા છે? "અમેરિકન બિઝનેસ" પત્રના એક તંત્રી મિ૦ યુજેન વ્હીટમોર કહે છે કે:

૧-તે પોતાના ગ્રાહક કને જવા પહેલાં તેને વિષે કંઇક એવું નવું જરૂર જાણી લે છે, જે તેનો હરીફ વેચાણકાર નથી જાણતો.

૨-તેનો ગ્રાહક, તેને ઓર્ડર આપવાથી કેવી રીતે નફો મેળવે છે, તે જાણવાની તે ખાસ મહેનત કરે છે.

૩-આ નવા ગ્રાહક જેવાજ બીજા જુના ગ્રાહકે, તેની સાથે વેપાર-સંબંધ બાંધી, કેવી રીતે અને કેવો ફાયદો મેળવ્યો, તેની વિગતો તે હરહમેશ મેળવી રાખે છે.

૪-ગ્રાહક મ્હોટા ઓર્ડર આપવા પુરતો પૈસાદાર છે વા નહિં તે, તે પહેલાંથી જાણી લે છે અને પછી પોતાની વાતચીત તે ક્રમે કરે છે.

૫-તેના જુના ગ્રાહકોમાંના કેટલા આ નવા ગ્રાહકના મિત્રો છે અને કેટલાને એતો ઓળખે છે, તેની વિગતો હમેશ તૈયાર રાખે છે.

૬-પોતાના ગ્રાહકની વય, કેળવણી, કુટુંબની હાલત, વેપારનો ઇતિહાસ, કલબ, લોજ, રમત ગમત વ.નો શોખ વ. વ. વિષે માહિતી મેળવી લે છે.

૭-ગ્રાહકને કઇ ચીજની ખાસ જરૂરત છે, તેની ચોક્કસ બાતમી મેળવવા તે ખાસ કોશિશ કરે છે અને પછી ગ્રાહકને ખપની ચીજ વેચવાનો પ્રયાસ કરે છે.

૮-હરેક જુના યા નવા ગ્રાહકને, દરેક મુલાકાત વેળા એકાદ વ્યવહારૂ સૂચના યા ઉપયોગી બાતમી આપવાને તે કદીયે ચુકતો નથી.

૯-ગ્રાહકને તે કદીયે ઘસાયલા યા વપરાયલા નમુના, ડાઘાવાલા પત્રો યા સર્ટિફિકેટો બતાવતો નથી-જે બતાવે છે, તે તદ્દન નવી હાલતમાંજ હોય તેની કાળજી રાખે છે.

૧૦-તે માલની કીમતની વાત ત્યાં લગી નથી કરતો, જ્યાં લગી ગ્રાહકને માલની ઉચ્ચતા વિષે પુરતી સમજણ આપી ન ચુકે.

૧૧-તે રાજકારણ, લડાઇના વાતાવરણ, મઝદૂર ચળવળ યા બીજી વિવાદાસ્પદ બાબતોની ચર્ચામાં ઉતરવાની હસમુખ ચિહરે-હરહંમેશ નાજ પાડે છે-પોતાના મતનો પ્રચાર કરવાની ઉત્કંઠા દેખાડતો નથી.

૧૨-તે પોતાના હરીફ વેચાણકાર વિષે કોઇ પણ પ્રકારની ચર્ચામાં ઉતરતો નથી, તેને વિષે બાતમીઓ આપતો કે ગપો હાંકતો નથી.

માસિકોમાં જાહિરાત કરો.

દૈનિક અને સાપ્તાહિક પત્રોને મુકાબલે માસિકોની જાહિરાતની કીમત વધુ હોય છે:

દૈનિક પત્રનું જીવન ૨૪ કલાકનું છે; અઠવાડિકનું ૭ દિનનું પરંતુ માસિકનું જીવન ૩૦ દિન ઉપરાંત વર્ષો લગીનું છે; માસિકોની વાર્ષિક ફાઇલ બનાવાય છે અને તે વર્ષો લગી કાયમ રહે છે, તેથી.

માસિકોમાં જાહિરાત આપો: તે વધુ લાભકર્તા થશે-જો કે તે લાભ ધીમે ધીમે મળશે, તરતજ નહિ મળે.

એફ. એસ. પારેખ હુનરશાળા

[સોની ફળીઆ—સુરત.]

સુરતની મ્યુનીસિપાલિટી હસ્તે ચાલતી આ હુનરશાળા ૧૯૬૨–૬૩માં સ્થપાઈ હોઈ, છ વર્ષની સફળ કારકિર્દિ ધરાવે છે. એમાં જુદા જુદા સાત આઠ શિક્ષણ વર્ગો છે, જે એક વર્ષથી લઈને ત્રણ વર્ષ લગીના અભ્યાસક્રમો ધરાવે છે. સત્ર દર વર્ષે બે છે: પહેલું સત્ર જૂનથી શરૂ થઈ, નવેમ્બરમાં ખલાસ થાય છે અને બીજું સત્ર ડિસેમ્બરમાં શરૂ થઈ, મે મહિનામાં ખલાસ થાય છે દાખલ થવા ઇચ્છના નવા વિદ્યાર્થીઓએ ૧૪મી જુન પહેલાં છાપેલા ફોર્મ પર અરજીઓ કરવી જોઈએ.

શિક્ષણ–ભાષા અંગ્રેજી અને ગુજરાતી છે. માસિક રૂપિયા બે થી ૭ લગીની ૨૦ શિષ્યવૃત્તિઓ મ્યુનીસિપાલીટી તરફથી લાયક વિદ્યાર્થીઓને આપવામાં આવે છે એ સિવા માસિક રૂપિયા સાડા છની સાત શિષ્યવૃત્તિઓ, સુરત જિલ્લાના વતની ગરીબ વિદ્યાર્થીઓને જિલ્લા લોકલ બોર્ડ તરફથી અપાય છે. વળી સરકારી ખાતા તરફથી માસિક રૂપિયા ૫૬ ની, એક વર્ષ માટેની બે શિષ્યવૃત્તિઓ પણ તેને લાયક હોય એવા વિદ્યાર્થીઓને આપવામાં આવે છે.

શિક્ષણ–વર્ગોની વિગત આ રહી.–

૧–ઉચ્ચ યાંત્રિક એન્જીનિયરીંગ–અભ્યાસની મુદત ત્રણ વર્ષની છે વિજળીક તાર–ફિટીંગ કામ પણ એમાં શીખવાય છે. સત્ર દીઠ ફી રૂપિયા અગિયાર છે. ડિપોઝીટ લેખે રૂપિયા સાત જુદા આપવા પડે છે. દાખિલ થવા ઇચ્છનારની વય ૧૫ વર્ષથી ઓછી હોવી જોઈએ નહિં અને તેણે–જો ગુજરાતી જાણતો હોય તો–ઓછામાં ઓછા અંગ્રેજી છઠ્ઠા ધોરણ લગીનું શિક્ષણ મેળવ્યું હોવું જોઈએ. (ગયર ગુજરાતીએ છઠ્ઠા અંગ્રેજી ધોરણની પરિક્ષામાં કાબેલી મેળવી હોવી જરૂરી છે) પ્રથમ પસંદગી, બેશક, મેટ્રિક પાસ થયેલા યા અંગ્રેજી સાત ધોરણ લગી ભણેલા વિદ્યાર્થીઓને અપાશે.

આ શિક્ષણમાં સફળ થનાર બે સરકારી

સર્ટિફિકેટો (૧) ઉચ્ચ પંક્તિની યાંત્રિક એન્જીનિયરીંગની અને (૨) બીજા વર્ગની વિજળીક તાર–ફિટીંગની મેળવી શકશે.

૨–ઓટોમોબાઇલ એન્જીનિયરીંગ–અભ્યાસક્રમની મુદત ત્રણ વર્ષની છે. બાકી

બધી વિગતો ઉપર મુજબ-સિવા કે, આ અભ્યાસક્રમ સાથે વિજળીક તાર-ફિટીંગ શામિલ નથી.

૩-ઓટોમોબાઇલ એપ્રેન્ટિસ-અભ્યાસક્રમની મુદ્દત બે વર્ષની છે અને દાખિલ થવા ઇચ્છનારની વય ૧૪ વર્ષથી ઓછી નહિં હોવા ઉપરાંત તેણે વર્નાક્યુલર ફાઇનલ લગી અભ્યાસ કર્યો હોવો જોઇએ. ફી, સત્ર દીઠ રૂપિયા ત્રણ છે. ડિપૉઝીટ રૂપિયા સાત લેવાય છે.

૪-વર્કશોપ એપ્રેન્ટિસ-અભ્યાસક્રમની મુદ્દત બે વર્ષની છે બાકીની બધી વિગતો વર્ગ ત્રીજા મુજબજ.

૫-સુથારીકામ અને ફર્નિચર બનાવવું-આ અભ્યાસક્રમની મુદ્દત ત્રણ વર્ષની છે. ૧૪ વર્ષથી વધારેની વયના તથા વર્નાક્યુલર પાંચમા ધોરણ લગી શીખેલા છોકરાઓને એ વર્ગમાં દાખિલ કરવામાં આવે છે. ફી સત્ર દીઠ રૂપિયા ત્રણ છે.

૬-વિજળીક તાર-ફિટીંગ-અભ્યાસક્રમની મુદ્દત ફક્ત એક વર્ષની છે. દાખિલ થવા ઇચ્છનારની વય પંદર વર્ષથી વધુ હોવા ઉપરાંત તેણે વર્નાક્યુલર સાતમા અથવા અંગ્રેજી વર્નાક્યુલર ત્રીજા ધોરણ લગીનો અભ્યાસ કર્યો હોવો જોઇએ. ફી સત્ર દીઠ રૂપિયા અગિયાર છે. ડિપૉઝીટ રૂપિયા સાત.

એ સિવા બીજાય અભ્યાસક્રમો છે. બધું શિક્ષણ વ્યવહારૂ ઢબનું હોઇ, વિદ્યાર્થીઓને અમુક હથીઆરો વ. પોતાને ખર્ચે વસાવવા પડે છે.

હુનરશાળાનું પોતાનું છાત્રાલય પણ છે. તેની ત્રિમાસિક ફી રૂપિયો દોઢ છે. ખાવાનો બંદોબસ્ત વિદ્યાર્થીઓએ પોતે કરી લેવાનો છે.

પોતાનું મકાન ખરીદો !

હરેક વેપારીએ પોતાના વેપારના મથક માટે બની શકે ત્યાં લગી પોતાનું મકાન ખરીદવું જોઇએ.

વેપારની શરૂઆતમાં ભલે ભાડેથી દુકાન લો, પણ જ્યારે વેપાર સફળે, તમારી કને થોડા પૈસા થાય તો બીજી કોઇ ચીજમાં રોકવાને બદલે તમારી દુકાનવાળું મકાન ખરીદવામા રોકો.

એમ કરવાના કારણ બે છે:

૧, એથી તમારી દુકાનની જગ્યા કાઇમ રહેશે, કારણ ભાડેની દુકાન આજે નહિં તો કાલે, ઘરધણી માંગે ત્યારે ખાલી કરી આપવી પડે છે અને તેમ થતાં જામેલો વેપાર તુટી જાય છે;

૨, મકાનમાં પૈસાની રોકાણ બીજી રોકાણો કરતા વધુ સલામત હોઇ, તમારા પૈસા સલામત રહેશે અને ભાડું પણ ઉપજશે.

વળી પોતાનું મકાન વેપારીની પ્રતિષ્ઠા પણ વધારે છે અને વેપારીની આંટ પણ મઝબુત કરે છે.

હરેક બેંક અને વીમા કમ્પની, પ્હેલી તકે પોતાના મકાન બનાવે છે તેમ હરેક વેપારીએ પણ બનાવવા જોઇએ

નવિન શોધો

દર વર્ષે કેટકેટલી નવી શોધો થતી રહે છે, તેનો કંઇક અંદાઝો ગયે વર્ષે ઇંગ્લાંડની પેટન્ટ ઑફિસને કરવામાં આવેલી અરજીઓના નીચલા આંકડાઓ પરથી થઇ સકશે:-

ઇંગ્લાંડ	૨૦,૭૭૬
જરમની	૫૨૦૩
અમેરિકા	૩૫૦૦
ફ્રાન્સ	૧૨૪૮
સ્કોટલેન્ડ	૭૮૬
સ્વીટઝરલેન્ડ	૭૬૯
હોલેન્ડ	૪૮૯
સ્વીડન	૪૧૩

અભિપ્રાય

દર્સે કુર્આન [ઉર્દુ માસિક]

પ્રકાશક: સીરત કમીટી, (પંજાબ)

કુર્આની શિક્ષણ પ્રસારવાના નેક હેતુથી પ્રગટ કરવા માંડેલું આ પત્ર, પોતાની જાતનું નોખુંજ છે. એમાં દર અંકે ૩૦ યા ૩૧ કુર્આની-પાઠો આપવામાં આવે છે. એની પધ્ધતિ એવી છે કે દરેક પાંડને મથાળે મુળ કુર્આની આયાત હોય અને પછી બે પાનામાં તેનો તરજુમો અને સમજણ એમ દરરોજ માટે એક નોખો કુર્આની પાઠ હોય, જે પોતાની સાદી જબાનને લીધે હર-કોઇ સમજી શકે.

દરેક અંક ક્રાઉન ૧૬ના કદના ૬૪ પાનાનો હોવા છતાં વાર્ષિક લવાજમ ફક્ત આઠ આના રાખવામાં આવ્યું છે, જે તેની તબ્લીગી મકસદને સ્પષ્ટ કરી દે છે. સાથેજ, આવા નજીવા લવાજમમાં કમાણીનો કોઇ વિચાર હોઇ શકતો નથી.

સાહસ માટે મુબારકબાદ અને અપનાવવાની સિફારિશ.

બેઝિક ઇંગ્લિશ પ્રાથમિક પરિચય
અને
ગાઇડ ટુ 'બેઝીક સ્ટેપ બાઇ સ્ટેપ': ભાગ ૧

પ્રકાશક: બેઝિક ઇંગ્લિશ કલાસ, લાઠી (કાઠિયાવાડ) (કદ: ક્રાઉન ૧૬: પાના ૧૬) કીમત દરેકની બે આના

બેઝિક અંગ્રેજીથી 'કમર'ના વાચકો અજાણ નથી. ૮૫૦ શબ્દોનો ટુંકો શબ્દ ભંડોળ ધરાવનાર એ અદ્ભુત અંગ્રેજી ભાષા, જગત આંતર રાષ્ટ્રીય નામના અને સ્થાન મેળવતી જાય છે. હિન્દ, કે જ્યાં અભણતાનું પ્રમાણ વધુ છે ત્યાં, આવી ટુંકાવેલી ભાષા કેટલી ઉપયોગી થઇ પડી શકે છે, તે તો કહ્યા વિનાય કલ્પી શકાય એમ છે. હા, હવે હરકોઈ ટુંક મુદ્દતમાં, ઘેર બેઠા, સરળતાથી અને નજીવા ખર્ચે બેઝિક અંગ્રેજીથી વાકિફ થઈ શકે છે.

બેઝિક અંગ્રેજીની આ બે પરિચય અને ભોમિયા પુસ્તિકાઓના રચનાર શ્રી. હરીકૃષ્ણ વ્યાસ 'કમર'ના વાંચકોથી અજાણ્યા નથી તેમની આ બે પુસ્તિકાઓ, બેઝિક અંગ્રેજીના અભ્યાસ માટે ઉમદા સાધન રૂપ છે. શ્રી. વ્યાસ એવી બીજી પુસ્તિકાઓ પણ પ્રગટ કરવા ધારે છે, જેની યોજના પુરી થતાં, ગુજરાતી દ્વારા બેઝિક અંગ્રેજી શીખવું રમત જેવું સહેલું થઇ જશે.

પ્રયાસો માટે અભિનંદન.

મુસ્લિમ અવદશાનાં કારણો

મુળ લેખક: અલ્લામહ અમીર શકીબ અર્સલાન, જીનીવા, અનુવાદક: સિરાજુદ્દીન કુરેશી: પ્રકાશક: સીરત કમીટી, અહમદાબાદ.

શકીબ અર્સલાન મુસ્લિમ દુન્યાના પનોતા વિચારક-પુત્ર છે તેમના ખુલુસ અને વિચાર-સરણી માટે ક્યાંય બે મત નથી. ઇસ્લામના એ વીર-પુત્રને પોતાના પેન ઇસ્લામી વિચારો માટે વર્ષો લગી પોતાના વતનથી બાહિરજ રહેવું પડ્યું છે. એમણે મુસ્લિમ અવદશાના કારણોનો જે ન્હાનો રિસાલો લખ્યો હતો, તેનો આ ગુર્જર અનુવાદ છે

પુસ્તક ખુબ ખુબ મનનીય છે અને તેના પ્રકાશન-કાર્યમાં આર્થિક સહાય આપનાર બાંટવાની યતીમખાના કમીટીના સંચાલકો ધન્યવાદને પાત્ર છે. રિસાલો અહમદાબાદના 'ઇમાન'ના એક ખાસ અંક તરીકે પ્રગટ થયો હોઈ, 'ઇમાન' ઓફીસથી એક આનાની કીમતે મળી શકે છે.

પહોંચ

સ્વસ્તિક વ્યવસાય અંક: કમ્પાઉન્ડર્સ હેન્ડબુક,

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અને ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્માઃ આઠ આના અને પરદેશઃ નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૨૨૨–મુ. ચાં. વેાઃ એારાવરનગર (૧) અળશીના તેલ માટે મુસ્લિમ ઑઇલ મિલ, શાપુર (રી. પી.)ને લખશો (૨) એ વેપારીનું નામ આ છેઃ- મુન્શી અબ્દુલ લતીફ્ ક્રમન મુહમ્મદ, ખારાકુંવા પાસે, ધોળકા (૩) છાપખાનાની શાહીના ઉદ્યોગમાં અળસીનું તેલજ વધુ વપરાય છે

૨૨૨૩–એચ. છઃ ઉપલેટા–(૧ અને ૨) 'વીં.ર' એટલે શું? સાફ લખો તો સમજી સકાય અને જવાબ આપી સકાય. (૩) ગેાળી બનાવવાના યંત્રો ન્હાના મ્હોટા આવતા હોય, એકી વેળા ૨૪, ૩૨, ૪૮, ૬૪, ૯૬ જેટલી ગોળીઓ બનાવી સકે છે.

૨૨૨૪–મ. શા ખંભાલિયા–નહિં, અમે કોઇ પણ પ્રકારના સાબુના ઉદ્યોગના યંત્રો વેચતા નથી. આપ તે માટે કોઇ પણ યંત્રના વેપારીને લખી સકશો.

૨૨૨૫–મુ. ઉઃ ન્યાગુ–(૧) કાસ્ટીક પોટાશ માટે જે. એચ. વસી, મંગળદાસ રોડ, મુબઇ ૨ ને લખશો (૨) ગુલાબનું એસેન્સ પણ પણ એ વેપારી કને મળશે. (૩) સરકા તથા ગુલાબ જળના યા બીજા કોઇ પ્રકારના લેબલ અમે વેચતા નથી.

૨૨૨૬–પ. ૨. પી. વેરાવળ–દોરાના દડા બનાવવાના યંત્ર માટે મેસર્સ છ. એ. લતીફ્ કમ્પની, રેલ્વે પુરા, અહમદાબાદને લખશો.

૨૨૨૭–હુ. મઃ આકોલા–(૧) સાબુને લગતી બધી વિગતો માટે જુઓ 'સાબુની બનાવટ' ઉપરાંત કમરના ૬૧ અને ૬૪મા અંકો. (૨ અને ૩) વાળ માટેના તેલ, અતર, વિજળીક બેટરીઓ, કાચ પર ચાંદી ચઢાવવી, કાથેા, પાનનો મસાલો, મુરબ્બા, એસેન્સ વ. વ. હુનરોની માહિતી કમરમાં આગળ ઘણી વેળા છપાઇ ગઇ છે અને તે કમરના પાછલા અંકો જોવાથી મળી સકે છે. એની વિગતો માટે અમારું નવું સુચિપત્ર જોશો.

૨૫૦ હુનરો

એની પુરી યાદી વ. માટે અમારું ૨૮ પાનાનું નવું સુચિપત્ર જુઓ. પોસ્ટ કાર્ડ લખી મુફત મંગાવો.

કમર ઓફિસ, સુરત

૨૨૨૮–ગુ. ટ્રે. કઃ વ્યારા–એક પ્રોફેસરનું શિરનામું આ છે.- પ્રોફેસર એસ. એમ. મિત્તર, રાણી હેમલતા કુમારી સ્ટ્રીટ, કલકત્તા.

૨૨૨૯–સ. સાઃ ભોંગીર–(૧) ગ્રામોફોનની ઘસાયલી રેકર્ડોનો અવાઝ સુધારવા માટે જે દવા લગાડાય છે, તેનો નુસખો 'કમર'ના ૨૯મા અંકમાં છપાયો છે. (૨) કઇ વપરાયલી ટિકિટ મોંઘી છે અને કઇ સસ્તી તેની વિગત અને છબી એના કેટલોગોમાં હોય છે, તે જોવાથી તેને પારખી સકશો. (૩) વપરાયલી

કસરતો કરવી પડે છે. એ વિષય ઘણો ઊંડો, ગૂઢ; આપ એની ચોપડીઓ જોશો તો સમજી શકશો. (૨) હિપ્નોટીઝમ શીખવા માટે ટપાલ દ્વારા શિક્ષણ મળી શકે છે. આપ લખો છો, તે પ્રોફેસર શીખવે યા નહિં, તે નક્કી નથી. (૩) ગુજરાતી ભાષામાં

"હિપ્નોટીઝમ," તથા "પ્રાણ વિનિમય" નામની ચોપડીઓ છે, તે જોશો.

૨૨૪૩—અ. સ. સુઃ કલકત્તા—(૧ અને ૨) રેડ લેડ અને ચાઇનીઝ બ્લુની બનાવટ માટેની કિતાબો માટે Messrs Scott Greenwood & Son, 8 Broadway Ludgate, London E. C. 4 ને લખશો. (૩) હિન્દનું કોઇ સરકારી ખાતું રેડ લેડ વિષે કશી ખાસ વિગતો આપી શકે, એ સંભવિત નથી. અલબત્ત, આપ કોઇ નિષ્ણાતની એ વિષે સલાહ લઇ શકશો.

૨૨૪૪—કા. એચ. ભાઃ દારસલામ—ટરેટ જાતના લેખણ માટે Branton and Williams, 148–150 Peckham Rye, London S. E. 22 ને લખશો.

'કુમર'નો ૧૦૨મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

બિસ્કીટ—પ્રકાર પ્રકારના બિસ્કીટ બનાવવાના પ્રયોગો તથા ન્હાના મ્હોટા પાયા પર ધંધો શરૂ કરવાની માહિતી (સચિત્ર)

ફાલસા—વાવેતર વિષે

ક્રીકેટ બોલ—બનાવવા વિષે.

૧૦૦ પેટન્ટ દવાઓ—થોડાક વધુ પ્રયોગો

તારના ખીલા—બનાવટ સંબધી

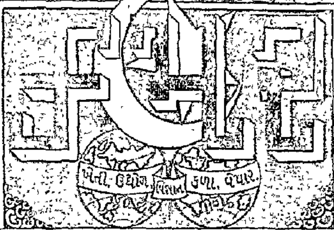
કોડ-ભાષા—તાર-સંદેશામાં વપરાતી કોડ-ભાષાના ૧ થી ૭૦૦૦૦, લગીના આંકડાની સંજ્ઞાઓ.

નિયમો

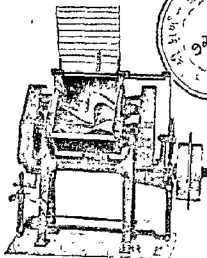
- "કુમર"નું વાર્ષિક લવાજમ હિન્દ માટે રૂપિઆ ત્રણ અને બર્મા માટે ૩–૪–૦ અને પરદેશ માટે શિલિંગ ૭ છે. છુટક નકલની કીમત ચાર આના યા ૭ પેની છે.
- લાઇફ મેમ્બરશિપની ફી હિન્દ માટે રૂપિયા ચાલીસ અને વિદેશ માટે પાઉન્ડ ચાર છે.
- નવું વર્ષ જાન્યુઆરી માસથી શરૂ થાય છે, છતાં ગ્રાહકો ગમે તે માસથી નોંધી શકાય છે.

ચેતવણી

"કુમર"ના આ અંકના બધા સાહિત્યના— માત્ર તે લેખો સિવાય, જે તેમના લેખકોના નામો સાથે પ્રગટ થયા છે—રોપીરાઇટના હકો તંત્રીને સ્વાધિન છે.



સ્વાદિષ્ટ બિસ્કિટ

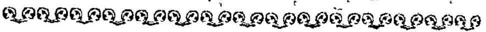


આટો ગુંદનાર યંત્ર

(Dough Machine)

જુન ૧૯૩૯

છુટક નકલની કીમત ચાર આના



વર્ષ નવમું
માસ છઠ્ઠો.
અંક ૧૦૨મો

કુમાર

લવાજમ:
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

[જુન ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ

તાજું વાસી

જર્મન વિજ્ઞાનીઓએ રાખમાંથી ધાતુઓ પેદા કરવાની શોધ કરી છે. કહેવાય છે કે એમાંથી કલઇ, સીસું, જસત, નિકલ વ. ધાતુઓ નીકળશે અને તેનું પ્રમાણ દર ટન રાખે ૧૫૦ રૂપિયાની કીમતની ધાતુઓ જેટલું રહેશે.

અમેરીકામાં એવા સલામત-કાચની શોધ થઇ છે, જેની ઉપર ૨૮ ફુટની ઉંચાઇએથી અર્ધા રતલ વજનનો પોલાદનો કટકો નાખવા છતાં, તે તુટતો નથી.

ગોવામાં સોનાની ખાણ મળી આવી છે.

પટના ખાતે સાઇકલ બનાવવનું કારખાનું ખુલનાર છે, જેમાં દરરોજ ૫૦૦ જેટલી સાઇકલો બની સકશે

અહમદાબાદ ખાતે રૂપિયા પચાસ લાખની થાપણથી ધિ ઇન્ટરનેશનલ બેન્ક ઑફ ઇન્ડિયા લિમિટેડ સ્થાપવામાં આવી છે.

વડોદરા રાજ્યમાં ૧૩ સુતરની મિલો છે, જ્યારે ગણદેવી ખાતે ખાંડનું કારખાનું, ઓખા ખાતે સિમિન્ટનું કારખાનું તથા બીલીમોરા અને પેટલાદમા દિવાસળીના કારખાના છે.

ઓખા ખાતે તાતા કંપની એક મ્હોટું ઔદ્યોગિક કારખાનું કાઢનાર છે.

ટ્રિચીનાપોલી ખાતેનું રેડિયો સ્ટેશન તૈયાર થઇ ગયું છે.

શહિન્શાહ જ્યોર્જ અને રાણી એલિઝાબેથ કેનેડાની સફરે ગયા છે.

રાજકોટની લડત, ગાંધીજીએ ગ્વાયર એવોર્ડ પડતો મુકવાથી હાલ તરત સંકેલાઇ ગઇ છે.

અહમદાબાદથી 'મુસ્લિમ ગેઝેટ' નામનું ગુજરાતી દૈનિક પત્ર શરૂ થયું છે.

જામનગર ખાતે વિમાની-સર્વિસ સંબંધી તઅલીમ આપવા માટે એક શાળા ખુલ્લી મુકાઇ છે.

સ્પેક્ટ્રોક્રોમના શોધક કરનલ ડોકટર દીનશાહજી ઘડિયાલી ૧૨મી મે એ અમેરીકા જવા રવાના થયા છે.

સુરતમાં બનાવટી રેશમ બનાવવા માટે એક

સરવૈયું

મે ૧૯૩૯ લગીના કિંવા **૧૦૧** અંકિતાના-અર્થાત **૪૨૦૨** પાનાના—જીવનનું "કુમાર"નું સરવૈયું આ રહ્યું:—

૨૮૮	ચિત્રો
૪૭૦	તંત્રી-નોંધો
૫૩૭	ખાસ હુનર લેખો
૨૦૫૪	પ્રયોગો
૩૮૩	ખાસ વેપારી લેખો
૫૦૬	પરચુરણ લેખો
	અને
૫૩૩૮	પૃચ્છપરછોના જવાબો

તમેય ગ્રાહક થઇ, લાભ ઉઠાવવો શરૂ કરો.

લિમિટેડ કમ્પની સ્થાપાઇ હતી પણ તે પોતાનું કામ શરૂ કરે તે પહેલાં, બોર્ડના ડાયરેક્ટરોના મતભેદોને લીધે બંધ કરવામાં આવી છે

મુંબઇમાં ઇન્ડિયન ચેમ્બર ઑફ કોમર્સનું પોતાનું મકાન બનાવ્યું છે.

વડોદરાની "ગુજરાત" નામની વિમા કમ્પની પોતાનું નામ બદલી "પેરેમાઉન્ટ" રાખનાર છે.

ગયા વર્ષ દરમિયાન વડોદરા રાજ્યમાં ન્હાના મ્હોટા કુલ સાત પ્રદર્શનો ભરાયા હતા.

વિખરાતાં વાદળ

છેલ્લા બે ત્રણ માસથી મધ્ય યુરોપમાં દુનિયાની એક વધુ મહાન અને નાશકારક લડાઇ ફાટી નીકળવાના કેટલાક કારણો ઉભા થઇ ગયા હતા અને ગંભીર વાતાવરણ પયદા થઇ ગયું હતું એ, સૌ કોઇ જાણે છે પળે પળે લડાઇની શકયતાઓ વધુ અને વધુ પ્રત્યક્ષ થતી જતી હતી ત્યાં, એક ન્હાનીશી ખબરના પ્રકાશને બધો મામલોજ પલટાવી દીધો છે.

શી હતી એ ખબર? બ્રિટન સાથે તુર્કીના કરારોની કેવળ ટુંકી ખબર. એ ખબર શી હતી, જાણે એક જાદુ હતો કે જ્યાં ફ્રાન્સ અને બ્રિટનની ભેગી મુત્સદ્દીગીરી બર્લિન અને રોમને થંભાવી સકવામાં કેવળ નિષ્ફળ નીવડી હતી, ત્યાં એ મયદાનમાં તુર્કીનું નવલું આગમન, પોતાનું કામ કરી ગયું છે. હિટલર અને મુસોલીની જેવા ફિકરમંદ વિચારમાં પડયા છે. તેમના મુરાદો ભલે હમેશા માટે દફન ન થાય, હાલ તરત–અને ખુદા કરે, એક લાંબી મુદ્દત માટે–મુલતવાઇ ગયા છે.

યુરપી લડાઇના વાદળ વિખરાઇ રહ્યા છે. આશા રાખીએ કે તે પુરેપુરા વિખરાઇ જાય.

■

રંગ–ઘમંડ

ફિરંગીઓનો રંગ-ઘમંડ ફરી વાર ચકડોળે ચઢયો છે, અને તેણે દક્ષિણ આફ્રિકામાં કટોકટીની પરિસ્થિતિ ઉભી કરી છે. લાખો હિન્દીઓને પોતાના એક સદી કરતાં વધુ સમયથી અપનાવેલા વતનમાંથી હદપાર કરતા, વતનમાં વેપાર કરવા અને રહેવાના કુદરતી હકો લુંટી લેતા, તેમને 'અછુતોની પંક્તિમાં મુકતા અને ખરેખર, તેમને દરેક શકય રીતે અપમાનતા એક 'વચ્ચગાળે'નો કાનુની ખરડો ઘડવામાં આવ્યો છે, અને અણનમ હિન્દી વિરૂદ્ધતા છતાં, દક્ષિણ આફ્રિકાની ગોરી સરકારે પોતાનોજ કક્કો ખરો કરાવવાની હઠ લીધી છે.

વિના કહવે કહી સકાય છે કે, જયારે વચ્ચગાળેનો ખરડો આટલો અપમાનભર્યો છે ત્યારે, હવે પછી ઘડવામાં આવનારો કાઇમી કાનુન કેટલો ભુંડો અને છેલ્લા પાટલાનો હશે? અને હદ જુઓ કે, હિન્દી સરકાર સાથે એ વિષયમાં વાટાઘાટ કરવાની જે રીત ગોરો પ્રધાન સુચવે છે તેય, બે સરખે સરખા રાષ્ટ્રો વચ્ચેની મિત્રાચારી ભરી વાટાઘાટની રીત નથી, શરણાગતની રીત છે; અહંકારી અને ઘમંડી રીત છે.

આવી હાલતમાં દક્ષિણ આફ્રિકાના હિન્દીઓએ સવિનય ભંગનો એક માત્ર ઇલાજ લેવાનો નિર્ણય કર્યો છે, તે હક-બ-જાનિબ છે, એમાં શંકાને સ્થાન નથી. આપણે આશા રાખીએ કે સવિનય ભંગ સફળ નીવડે અને ગોરી સરકારની સાન ઠેકાણે આવે.

■

હિન્દી સરકારની ફર્ઝ

આટલું તો ત્યાંના હિન્દીઓની ચળવળો વિષે થયું. પરંતુ એથી હિન્દી સરકારની ફર્ઝ કંઇ ઓછી થતી નથી. સામ્રાજયની હિન્દી પ્રજાનું રક્ષણ કરવાની જવાબદારી

તેને શિરે છે. દક્ષિણ આફ્રિકા પણ બ્રિટિશ સામ્રાજ્યનોજ એક ભાગ છે. ત્યાંની હિન્દી પ્રજા પર ઠોપાઇ રહેલા આ જુલ્મી કાનુનમાંથી તેને મુક્તિ અપાવવાની સ્પષ્ટ ફર્જ હિન્દી સરકારની છે.

પણ હિન્દી સરકારે હજી સુધી કશું કર્યું હોય એમ નથી લાગતું બે ચાર ટુંકા ઇશારા સિવાય અત્તાવાર રીતે હિન્દી સરકારે કશાં પગલાં ભર્યા જણાતાં નથી. કદાચ તે પ્રશ્ન પર હજી વિચાર ચલાવતી હશે. જો તેમ હોય તોય, હવે તેણે સફાળા જાગવું જોઇએ અને ઘણું મોડું થઇ જાય તે પહેલાં મક્કમપણે પગલાં લેવાં જોઇએ.'

હિન્દી સરકાર કને આ વિષયમાં, મિ જિન્નાહે સૂચવ્યું છે તેમ, એક માર્ગ એ પણ છે કે હિન્દી વાઇસરોય શહિન્શાહ જ્યોર્જને આ કાનુનને બહાલી નહિં આપવાની ખુલ્લી વિનતી કરે. બેશક, એ રીત પણ અસરકારક પરિણામો લાવી સકશે. આપણે ઇચ્છીએ કે વાઇસરોય એ વિષે સત્વર ઘટતું કરે. સાથેજ આપણને જોઇએ કે દક્ષિણ આફ્રિકાના આપણા વતની ભાઇઓને શક્ય એવી દરેક મદદ કરવા ચુકીએ નહિં.

■

વેપારી સંગ્રહસ્થાન

હિન્દી વેપારીઓ પ્રદર્શનોની મહત્વતા સમજતા થયા છે, એ જોતાં એક મધ્યસ્થ-બનતા લગી, એકને બદલે અનેક પ્રાંતિક-વેપારી સંગ્રહસ્થાનો સ્થાપવાની અગત્યતા દિન પર દિન વધુ અને વધુ તીવ્રતર થતી જાય છે. કારણ સ્પષ્ટ છેઃ પ્રદર્શનો હંગામી હોય છે અને તેથી તે દ્વારા થતા લાભ પણ અમુક વર્તુળ લગીનાજ હોય છે, જ્યારે આવા વેપારી સંગ્રહસ્થાનો કાયમી હોઇ, તે દ્વારા કાઇમી લાભ મળતો રહે છે.

યુરપ અને અમેરીકામાં ઠેકઠેકાણે એવા વેપારી સંગ્રહસ્થાનો છે. જાપાને પણ એ યોજના અપનાવી છે અને, એ બધાને એ દ્વારા સારો લાભ મળી સક્યો છે એ જોતાં, હિન્દમાંય એવા સંગ્રહસ્થાનની સફળતા અંગે કશો શક હોઇ સકતો નથી. વેપારી હવે સ્થપાય તો શરૂઆતમાં થોડીક ખોટ જાય એ ખરૂં, પણ આગળ જતાં તે ખોટ પુરી થયા વિના રહેશે નહિં.

મુંબાઇની વેપારી ચેમ્બર યા બીજી કોઇ વેપારી સંસ્થા આ કામ માથે લે તો ઘણું ઘણું કરી સકે. શર્ત ફક્ત આરંભની છે. એક વેળા આરંભો કે પછી આપોઆપ અનેકાનેક માર્ગો અને યોજનાઓ મળતી જશે.

■

ઔદ્યોગિક ફિલ્મો

વેપારી સંગ્રહસ્થાનની વાત કરતાં, ઔદ્યોગિક ફિલ્મોનો વિષય યાદ આવીજ જાય જે આપણે ત્યાં ફિલ્મો તો હજારો બનાવાય છે, પણ કેળવણી-વિષયક યા ઔદ્યોગિક ફિલ્મો એકાદ પણ નથી બનાવાતી

પશ્ચિમ અને પૂર્વની ફિલ્મ-ચાહના વચ્ચે આજ ફર્ક છે. ત્યાં ઉમદા ઉમદા કેળવણી-વિષયક તથા ઔદ્યોગિક ફિલ્મો સતત બનાવાતી રહે છે, જ્યારે અહિં તેમનાં શુભ પગલાં પણ નથી થતા. અને અહિં જે ફિલ્મો બનાવાય છે, તે કેવું કેવું શીખવે છે તે તો કહયા વિનાય સમજી સકાશે.

જરૂરત છે કે યુરપથી ઔદ્યોગિક ફિલ્મો મંગાવી હિન્દમાં દેખાડવાનો ક્રમ ચાલુ કરાય. એવી ફિલ્મોના જોનારા, બેશક, લાખોને બદલે સેંકડોજ હશે બને તેમ હોય છતાં જે સેંકડો તે જોશે તેઓ લાખોના મુકાબલે વધુ ઉપયોગી થશે.

■



સ્વાદિષ્ટ બિસ્કીટ



૧

બિસ્કીટની શોધ કોણે અને કયારે કરી, તેનો ઇતિહાસ ચોકસાઇપૂર્વક રહ્યો નથી, પરંતુ મુળ શબ્દ *Biscuit* ફ્રેંચ ભાષાના *Biskot* (અર્થ: બમણા શેકેલા) પરથી યોજાયલો હોય, એ શોધ ફ્રેંચોની હોય યા ફ્રેંચોએ તેના વિકાસ અને પ્રસારમાં ખાસ ભાગ ભજવ્યો હોય, એમ મનાય છે. ગમે તેમ હોય, આજે બિસ્કીટ દુન્યાના ખુણેખુણામાં ઓછા વત્તા અંશે પ્રચલિત થઇ ચુકયા છે અને હિન્દ જેવા ગરીબ દેશમાં-જ્યાં પ્રજાની ગરીબાઇ ઉપરાંત, બિસ્કીટ બનાવનારાઓ સેંકડો નહિં હજારોની સંખ્યામાં મવજુદ છે-દર વર્ષે ફિરંગીસ્તાનથી લાખો રૂપિયાના બિસ્કીટ[1] આવે છે, એ સાબિત કરે છે કે હજી થોડાક વધુ બિસ્કીટના કારખાનાઓ માટે દેશમાં ક્ષેત્ર છે, જો કોઇ બરાબર પદ્ધતિસર કામ કરવા ઇચ્છે તો.

અને કેમ ન હોય? બિસ્કીટ એટલે એક ખાદ્ય પદાર્થ; રોટલી જેટલો નહિં તો તેથી સહજ ઉતરતો દરજ્જાનો ખાદ્ય-પદાર્થ. દેશના દરેક ભાગમાં અને દરેક વર્ગમાં તેના ગ્રાહકો મવજુદ છે, એટલુંજ નહિં બલકે જેમ ફિરંગી ઢબ છબ આપણામાં વધુ અને વધુ પ્રવેશતી જાય છે તેમ તેમ બિસ્કીટની ખપત-પણ વધતીજ જાય છે. જુના ઝમાનાના ઘરડાઓ ભલે બિસ્કીટને વધુ પડતા ખર્ચને કારણે યાદ ન કરે, અંગ્રેજી ભણેલા અને ફિરંગી મોહ-જાળમાં વીંટળાયલા કયા જવાનને બિસ્કીટ વિના-અને તેય ફિરંગીસ્તાનથી આવેલા બિસ્કીટ વીના-ચાલી સકે છે?

પણ રખે કોઇ લાગણીવશ બની બિસ્કીટના ખરા ઉપયોગીપણાને એમ ભુલી જાય. નહિં, બિસ્કીટની ઉપયોગિતા ભુલી સકાય નહિં. બાળકો અને વૃધ્ધો માટે, જવાનો અને પ્રૌઢો માટે, પુરૂષો અને સ્ત્રીઓ માટે એકલા બંધબેસતા સર્વસાધારણ ખોરાક તરીકે બિસ્કીટની જગ્યા બીજી કોઈ ચીઝ લઇ સકતી નથી. એ બિસ્કીટજ છે જે, ઘરમાં અને સફરમાં, આરામમાં અને પરેશાનીમાં કામ આવે છે.

૨

બિસ્કીટનો ધંધો બે રીતે થાય છેઃ

૧, નાના પાયા પર, યંત્ર-મદદ વિના.
૨, મ્હોટા પાયા પર, યંત્ર-મદદ સહિત.

દરેક દાખલામાં હોય છે તેમ, આ ઉદ્યોગમાંય બેઉ પદ્ધતિયો પોતપોતાના સ્થાને અગત્યતા ધરાવે છે. એમાં માત્ર આ પદ્ધતિજ સારી અને બીજી નઠારી, એવું કહ્યું નથી. દરેક પદ્ધતિના પોતાના ગુણદોષો છે, પોતાની સરળતા અને સુગમતા છે; વળી દરેક પદ્ધતિ નફાકારક પણ છેજ અને તેથી તે ખાસ વિચારણા માંગી લે છે.

એ તો સમજી સકાય એવી વાત છે કે જેવા ન્હાના મ્હોટા પાયા પર ધંધો કરવો હોય તેવી ન્હાની મ્હોટી પુંજી જોઇએ. એ ઉપરાંત, જેવા ન્હાના મ્હોટા પાયા પર માલ

(૧) દર વર્ષે લગભગ રૂપિયા ૩૦ લાખના બિસ્કીટ હિન્દમાં આવતા હોવાનું સત્તાવાર જણાવાયું છે.

બનાવાય તેવાજ પ્રમાણમાં તેની ખપત પણ થવી જોઇએ.[૨] ટુંકમાં, ન્હાના શહેરો અને ગામડાઓમાં ન્હાના પાયા પર કામ કરવું જોઇએ અને મ્હોટા શહેરોમાં મ્હોટા પાયા પર–માત્ર એ અપવાદ સિવાય કે માલ પતરાના ડબ્બા યા પુઠાના ખોખામાં પેક કરીને દેશને ખુણે ખુણે મોકલવાની નેમ હોય તો, એવું કારખાનું મ્હોટા શહેરને બદલે તેની પાસેના કોઇ પરાંમાં પણ ખોલી સકાય છે. કારણ કે એમ કરવાથી મ્હોટું શહેર પાસેજ હોઇ, ત્યાંની સરળતાઓ અને સગવડોનો પણ લાભ મળી સકે છે અને ન્હાનું પરૂં હોવાથી શહેરના ભારે ખર્ચાઓમાથી બચાવ પણ થઇ સકે છે.

૩

ન્હાના પાયા પર કામ કરવા માટે ઓછામાં ઓછા ૧૦૦ થી ૨૦૦-૨૫૦ રૂપિયાની પુંજી તો જોઇએજ. એ માટે, નીચલા સાધનો બનાવવા–વસાવવા ઝરૂરી છે.–

૧, ભઠ્ઠી[૩]
૨, આટો ગુંદવા માટે લાકડાનું મ્હોટું ટેબલ
૩, બિસ્કીટ કાપવાના બીબા
૪, બિસ્કીટ મુકવા માટેના પતરા

અલબત, લોટ અને બીજા પદાર્થો તો ખપત મુજબ મંગાવતા રહેવાય છે એ અંગે બીજી કોઇ ચીઝની ઝરૂરત પડની નથી.

(૨) મ્હોટાં કારખાનાના બિસ્કીટ સ્થાનિક વેચાણ ઉપરાંત, બહારગામ પણ મોકલી સકાય છે. ઘણે ભાગે એવા મ્હોટા કારખાનાના બિસ્કીટ છુટા વેચાતાય નથી; પતરાના ડબ્બામા યા પુઠાના ખોખામાં પેક કરીનેજ વેચાય છે.

(૩) આ ભઠ્ઠી ૬ ફુટ પહોળી, ૬ ફુટ લાંબી અને ૩ ફુટ ઉંચી બનાવાય છે. પધ્ધતિ એ છે કે ઇંટોનું ચણતર કરી ભઠ્ઠી બનાવી લેવી એ ભઠ્ઠી ત્રણ તરફથી તદન બંધ હોય છે, ફક્ત એક તરફથી બે ફુટ જેટલી ચોરસ જગ્યા, જમીનની સપાટીથી ઉંચાઇએ ખુલ્લી રખાય છે અને એ જગ્યા (કિંવા બારણું) પર લોખંડનું ઢાંકણું જડવામાં આવે છે.

૪

મ્હોટા પાયા પર કારખાનું ખોલવા માટે ૧૦,૦૦૦ થી ૨૦.૦૦૦ રૂપિયા લગીની પુંજી અનિવાર્ય છે. કારણ કે મ્હોટા પાયા પર કારખાનું હોય તો બધું કામ યંત્રો વડેજ થાય છે, હાથ–મિહનતને તેમાં સ્થાન હોતું નથી. એ યંત્રો વસાવવા ઉપરાંત મ્હોટા પાયા પર માલ બનાવવા માટે પુરતા પ્રમાણમાં કાચો માલ–લોટ, ખાંડ, ઘી, વ.–ખરીદવા પુરતી રકમ હાથમાં હોવીજ જોઇએ.

એ માટે જોઇતા યંત્રોની ટુંક યાદી આ રહી:–

૧, આટો ગુંદનાર યંત્ર
૨, બિસ્કીટ વણનાર યંત્ર
૩, બિસ્કીટ કાપનારં યંત્ર વગયગે.

એમનો સચિત્ર પરિચય આગળ જતાં અપાશે.

■

મ્હોટા પાયા પર બિસ્કીટ બનાવતાં ખર્ચ અને આવક કેટલી થાય છે અને નફો કેટલો મળે છે, તે જોવા માટે નીચલા આંકડા દિલચસ્પીથી ખાલી નથી.

એક ટન ફેન્સી બિસ્કીટ બનાવવા માટે : રૂપિયા

૧૪ ક્વાર્ટર લોટ	૬૦
૫ ,, ખાંડ	૫૦
૩ ,, માખણ	૨૫૦
બીજાં પરચુરણ માલ	૨૫
ઇંડા	૨૫
મઝદુરી ૧ દિનની	૩૦
ભઠ્ઠી માટે બળતણ	૧૫
બિસ્કીટ પેક કરવા તથા આહિરાત કરવાનો ખર્ચ	૧૫૦
યંત્રોના ઘસારા ખાતે	૨૦
પરચુરણ ખર્ચ	૭૫
એક ટન બિસ્કીટની લાગત રૂ.	૭૦૦

હવે એવું વેચાણ કરતાં–

એક ટન બિસ્કીટ, રતલ દીઠ રૂપિયા
રૂપિયા એકના ભાવે વેચતાં– ૨૨૪૦

એક ટન બિસ્કીટની ઉપજ રૂ. ૨૨૪૦
એટલે કે—

આવક	રૂ	૨૨૪૦
લાગત	રૂ.	૭૦૦
ચોકખો નફો	રૂ.	૧૫૪૦

–અર્થાત સેંકડે ૨૨૦ ટકાનો નફો થયો !

૫

બિસ્કીટ એક બે જાતના નથી બનતા, સેંકડો જાતના બને છે, જો કે બનાવટને અંગે તો એમાં નોખી જાત જેવું કશું નથી; અલબત, એમાં વપરાતા કાચા માલને અંગે બે વિભાગ છે ખરાઃ

૧, સામાન્ય બિસ્કીટ

૨, ખાસ પ્રકારના બિસ્કીટ

સામાન્ય બિસ્કીટ એટલે લોટ અને પાણીની મેળવણી માત્ર; ખાસ પ્રકારના બિસ્કીટ એટલે લોટ અને પાણી ઉપરાંત ઘી યા માખણ, ખાંડ, ઈંડા, દુધ અને કરિયાણાનું મિશ્રણ[૪]–બેશક, બિસ્કીટની જુદી જુદી જાત પ્રમાણે ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં.

બિસ્કીટની બનાવટમાં ખાસ કળા આવશ્યક છે,[૫] જો કે અનુભવ એમાં કંઇ ઓછો મહત્વનો ભાગ નથી ભજવતો. તેથી, આ ધંધામાં ઝંપલાવનારે એ કળામાં પારંગત થવું જરૂરી છે. જો પોતાથી શીખવાની ખટપટ ન બને તો પછી જાણકારની સેવા–અવલંબન, કારખાનું મ્હોટું હોય તો એવા મ્હોટા કારખાનાના નિષ્ણાતની સેવાઓ–મેળવવી રહી, જેથી કામ બરાબર થાય અને માલ ઉમ્દા પણ બને, સસ્તો પણ પડે અને વધુ પ્રમાણમાં વેચી પણ સકાય.

બિસ્કીટની બનાવટ ન્હાના પાયા પર કરવી હોય તો એમાં યંત્ર–મદદ લેવાતી નથી. લાકડાના એક મ્હોટા પાટલા કિંવા ટેબલ પર જોઈતા પ્રમાણમાં લોટ લઇ, સહજ પ્રમાણમાં મીઠું યા ખંડ ઉમેરી, જરૂરત પુરતા પ્રમાણમાં પાણી નાખી, લોટ ગુંદી લેવામાં આવે છે અને પછી તેની યોગ્ય જાડાઇની રોટલીઓ જેવી વણી, હાથ–બીબાં વડે જે તે આકારના બિસ્કીટ કાપી લેવાય છે યા તો બીબાં –રોલર વડે–જે અનેકાનેક પ્રકારના તૈયાર આવે છે, તેમજ ઇચ્છા પ્રમાણેની આકૃતિયોના બીબાં–રોલરો પોતાનો હાથ–બીબું ખાસ ઓર્ડર આપીને પણ બનાવી સકાય છે–





(૧) બીબાં–રોલર



(૨) બીબાં–રોલર.

(૪) એ કરિયાણા કિંવા સુગંધી–પદાર્થોમાં મુખ્યત્વે જાયફળ, કેસેર, લવંગી, તજ, જીરૂં સુંઠ, લિંબુ યા નેરોલીનું એસેન્સ, ગુલાબ જળ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર વેનીલા વ.' વ. વપરાય છે.

(૫) આ વિષયની કેળવણી આપતી કોઇ સંસ્થા હિન્દમાં તો નથી. ઇગ્લાંડમાં નીચલી સંસ્થાઓમાં એ વિષય શીખવાય છે

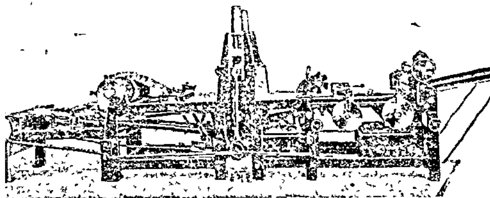
Borough Polytechnic Institute, Borough Road, London S. E. I.
Stirling Continuation Classes, Stirling.
Technical College, Leith.
Technical College, Cardiff.

તે વડે ભાત ભાતની બિસ્કીટ-આકૃતિઓ બનાવી, કાપી લેવાય છે અને પછી તેને પતરા પર ગોઠવી, ભઠ્ઠીમાં મુકી[1] શેકી લેતાં, બિસ્કીટ તૈયાર થઇ જાય છે.

મ્હોટા પાયા પર કિંવા યંત્ર-મદદે બિસ્કીટ બનાવવાની રીત ખરેખર અનેરીજ છે. એમા પણ બે વિભાગ છેઃ (૧) તદ્દન આપોઆપ યંત્ર-મદદેજ બધી ક્રિયાઓ થઇ સકે એમ પણ છે અને (૨) યંત્ર-મદદ સાથે થોડી હાથ-કારીગરીથી પણ. જો કારખાનું ખૂબ મ્હોટું-દરરોજના ૧ ટન જેટલા બિસ્કીટ બનાવે તેવડું-હોય તો બેશક, પહેલી રીતેજ કામ કરવું જોઇએ. પણ જો કારખાનું તેથી ન્હાનું હોય તો બીજી રીતે કામ કરવું ઠીક છે

ટુંકમાં સૌથી પહેલું કામ લોટ ગુંદવાનું છે. એ માટે બે ત્રણ યંત્રો આવે છે, જેમાં ગોઠવણ એવી હોય છે કે યંત્રના પેટાળ ભાગમાં લોટ ભરી, નળી વડે જોઇતા પ્રમાણમાં યંત્રમાં પાણી દાખિલ કરાય છે અને પછી યંત્ર (જુઓ મુખપૃષ્ઠનું ચિત્ર) કામે વળગે છે. આ યંત્રની ઝડપ અને કાર્યશક્તિ પણ અજોડ છે. કેવળ ૭ મિનિટમાં તે ૪૫૦ રતલ લોટ ગુંદી સકે છે. પછી એ ગુંદેલા લોટને બીજા એક યંત્રમાં લઇ જવાય છે, જ્યાં તેમાં બીજી વસ્તુઓ મેળવી ફરી વાર ખુબ ગુંદવામાં આવતાં, તે બિસ્કીટ બનાવવા માટે તૈયાર થાય છે.

લોટને ગુંદી લીધા પછી, તેની રોટલી જેવા પડ વણવાનું અને પછી તેમાંથી બિસ્કીટની લોટને આકૃતિયો કાપવાનું કામ આવે છે. એ કામ બે રીતે થાય છે એક તો, એક ખાસ મ્હોટા યંત્ર વડે-જે રોટલી વણવા ઉપરાંત બિસ્કીટ કાપવાનું કામ પણ તદ્દન આપોઆપ રીતે કરે છે અને બીજું બે ત્રણ

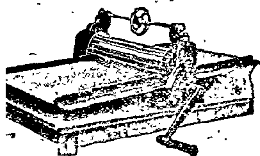


બિસ્કીટ વણનાર-કાપનાર યંત્ર

[આ યંત્ર પોતાની ભાતનું એકજ છે તે લોટની રોટલી વણી, બિસ્કીટની આકૃતિયો કાપી આપે છે]

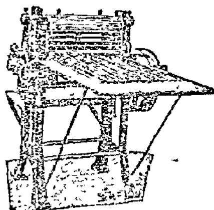
ન્હાના હાથ-યંત્રો વડે-જેમાં વણવા અને કાપવાનું કામ જુદું જુદું થાય છે. આગળ કહ્યું તેમ, જો કારખાનું ખુબજ મ્હોટું હોય તો, મ્હોટું યંત્ર વાપરવું લાભ-

(૧) ભઠ્ઠીમાં બિસ્કીટ મુકતા પહેલા ભઠ્ઠીમા પુરતા પ્રમાણમા બળતણ ભરી, ભઠ્ઠીને તપાવવામા આવે છે અને ત્યાર પછી બધું બળતણ બહાર કાઢી લઇ, ખાલી રહેલી તપેલી ભઠ્ઠીમા બિસ્કીટ શેકાય છે



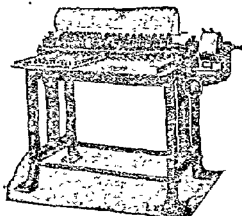
બિસ્કીટ વણનાર યંત્ર

[ગુંદેલા લોટમાંથી યોગ્ય જાડાઇના બિસ્કીટ બનાવવા માટે. (રોટલી જેવા પડ વણવા માટે) આ યંત્ર ઉપયોગી છે]



બિસ્કીટ કાપનાર યંત્ર-૧

[આ અને નીચલું યંત્ર, એ બેઉ



બિસ્કીટ કાપનાર યંત્ર-૨

પ્રકાર પ્રકારની આકૃતિઓના બિસ્કીટ કાપવા માટે ઉપયોગી છે]

ક્યી છે. પરંતુ જો તે ન્હાનું હોય તો ન્હાના યંત્રો વસાવવામાંજ ફાયદો છે.

ટુંકમાં, બિસ્કીટની આકૃતિઓ કાપ્યા પછી તેને ભુંજવાની એક માત્ર ક્રિયા બાકી રહે છે. એ માટે ખાસ બનાવાયલી ભઠ્ઠીમાં બિસ્કીટ મુકી શેકી લેતાં તે તૈયાર છે(૭)

હવે તૈયાર બિસ્કીટને યા છુટા વેચો યા ડબ્બામાં પેક કરીને યા પડીકા બનાવીને.

૬

હવે આપણે થોડાક નુસ્ખા જોઇએ. સામાન્ય બિસ્કીટમાં તો લોટ અને પાણીજ હોય છે. એટલે તેને વિષે અત્રે ઊંડાણમાં ઉતરવું નકામું છે. ખાસ પ્રકારના ઉમદા બિસ્કીટનીજ ચર્ચા કરીશું.

૧–મેંદો ૧૭½ રતલ, ખાંડ ૨ રતલ, માખણ(૮) ૧૫ ઔંસ, એમોનિયા ½ ઔંસ, સોડા બાઇ કાર્બ ½ ઔંસ, ઈંડા ૬૦ નંગ.

૨–મેંદો ૭૦ રતલ, ખાંડ ૧૪ રતલ, માખણ ૧૪ રતલ, કોર્નફ્લોર ૫ રતલ, નમક ૪ ઔંસ, એમોનિયા ૨ ઔંસ, સોડા બાઇ કાર્બ ૮ ઔંસ, ટાર્ટરીક એસિડ ૪ ઔંસ, દુધ ૨૯½ રતલ.

૩–ખાંડ ૨ રતલ, મેંદો ૭૦ રતલ, માખણ ૫ રતલ, નમક ૬ ઔંસ, દુધ ૨૫ ઔંસ.

૪–મેંદો ૭૦ રતલ, ખાંડ ૨ રતલ, માખણ ૫ રતલ, માર્જેરાઇન યા વેજીટેબલ પ્રોડક્ટ ૫ રતલ, નમક ૫ ઔંસ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૧૨ ઔંસ, સોડા બાઇકાર્બ ૬ ઔંસ, એમોનિયા ૨ ઔંસ.

---

(૭) બિસ્કીટ બનાવવાના વિષયની અંગ્રેજી કિતાબો આ છે:-

(1) Bakery Science કર્તા: J. E. Driver, (2) The Maufacture of Biscuits, Cakes and Wafers કર્તા: J. Frittch, (3) Bread, Rolls and Sweet Doughs કર્તા: Richards, (4) A Handbook For Bakers કર્તા: A. F. Gerhard, (5) A Science Course of Bakers કર્તા: D. Ellis.

(૮) બધા નુસ્ખાઓમાં માખણને બદલે ઘી પણ વાપરી શકાશે.

૫–મેંદો ૧ રતલ, ખાંડ ૧ રતલ, માખણ ૧ રતલ, કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ૪ ડ્રામ, ઈંડાની ઝરદી ૮ નંગ, સરકો સહજ.

૬–મેંદો ૨ રતલ, ખાંડ ૧ ડ્રામ, સોડા બાઇકાર્બ ૮ ઔંસ, દુધ ૧ રતલ, માખણ ૧ રતલ.

૭–મેંદો ૧૬ રતલ, માખણ ૬ રતલ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૮ ઔંસ, સોડા બાઇકાર્બ ૪ ઔંસ, દુધ ૧ ગેલન.

૮–નિશાસ્તો ૪૯ રતલ, મેંદો ૨૧ રતલ, માખણ ૧૨½ રતલ, કોર્નફ્લોર ૮ રતલ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૧૨ ઔંસ, સોડા બાઇકાર્બ ૬ ઔંસ, એમોનિયા વૉટર ૪ ઔંસ, નમક ૪ ઔંસ, દુધ ૩૫ રતલ, ખાંડ ૧૦ રતલ

૯–ઓટમીલ ૨ રતલ, મેંદો ૨ રતલ, ખાંડ ૨ રતલ, ઘી ૧½ રતલ, ઈંડા ખપ પ્રમાણે

૧૦–મેંદો ૭૦ રતલ, ખાંડ ૩૫ ભાગ, માખણ ૧૦ ભાગ, એમોનિયા ½ ભાગ, ઈંડા ૮½ ભાગ, દુધ ૨૧ ભાગ, ઑઇલ લેમન સહજ

૧૧–મેંદો ૭૦ રતલ, માખણ ૫ રતલ, ખાંડ ૨ રતલ, ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૧૨ ઔંસ, સોડા બાઇ કાર્બ ૭ ઔંસ, ટારટીક ઍસિડ ½ ઔંસ, નમક ૮ ઔંસ, દુધ ૩૫ રતલ.

૧૨–મેંદો ½ રતલ, ખાંડ ૩ ઔંસ, ઈંડું ૧ નંગ, દુધ ૧ મ્હોટી ચમચી, બેકીંગ પાવડર ½ ન્હાની ચમચી, માખણ ૩ ઔંસ. કેરાવે (બીયા) એક ન્હાની ચમચી.

૧૩–ખાંડ ૧ રતલ, મેંદો ૧ રતલ, કોર્નફ્લોર ૧ રતલ, માખણ ૧ રતલ, બેકીંગ પાવડર ૪ મ્હોટી ચમચી, ઈંડા ૮ નંગ.

૧૪–મેંદો ૮ પ્યાલા, દુધ ૩ પ્યાલા, પનીર ૨૪ ઔંસ, બેકીંગ પાવડર ૧૬ મ્હોટી ચમચી, માખણ ૮ મ્હોટી ચમચી, નમક ૨ મ્હોટી ચમચી.

૧૫–મેંદો ૧ કવાર્ટ, ખાંડ ૧ ન્હાની ચમચી, બેકીંગ પાવડર ૩ ન્હાની ચમચી, માખણ ૨ મ્હોટી ચમચી, નમક ૧ ન્હાની ચમચી, દુધ ૧ પાઇન્ટ.

૧૬–મેંદો ૨ પ્યાલા, નમક ૧ ન્હાની ચમચી, નિશાસ્તો ૨ પ્યાલા, બેકીંગ પાવડર ૨ ન્હાની ચમચી, ખાંડ ૧ મ્હોટી ચમચી, માખણ ૨ મ્હોટી ચમચી, દુધ ૨ પ્યાલા.

૧૭–મેંદો ½ રતલ, દુધ ૧ ઇંચ, બેકીંગ પાવડર ૧ ન્હાની ચમચી, માખણ ૧ ઔંસ.

૧૮–મેંદો ૨ ઔંસ, આરારૂટ ૨ ઔંસ, માખણ ૧ ઔંસ, ઈંડુ ૧ નંગ, બેકીંગ પાવડર ૧ ચપટી, નમક ૧ ચપટી

• મેંદો અને આરારૂટને ગાળી લઇ, તેમાં બેકીંગ પાવડર અને નમક ઉમેરો. પછી માખણમાં ખાંડ મેળવી, તેમાં ઉપલું મિશ્રણ નાખી ખુબ મેળવી, છેવટે ઈંડાની ઝરદી ઉમેરો.

૧૯–આરારૂટ ૧ રતલ, માખણ ૮ ઔંસ, ખાંડ ૪ ઔંસ, સરકો સહજ.

૨૦–આરારૂટ ૬ રતલ, માખણ ૬ રતલ, મેંદો ૮ રતલ, ખાંડ ૨ રતલ ઈંડા ૮૦ નંગ.

માખણને ફીણી, તેમાં ખાંડ નાખી પછી ઈંડાની ઝરદીઓ ઉમેરો. બીજી તરફ મેંદો અને આરારૂટને ફરી વાર ચાળી, ઉપલા મેળવણીમાં મેળવો અને પછી ઈંડાની સફેદીઓને ફીણી, કફ ચઢાવી એમાં ઉમેરી દો.

૨૧–મેંદો ½ રતલ, ખાંડ ૫ ઔંસ, માખણ ૫ ઔંસ, મલાઇ ૧ મ્હોટી ચમચી, બેકીંગ પાવડર ૧ ન્હાની ચમચી, બદામનો ભુકો ½ રતલ, ઈંડા ૩ નંગ.[૯]

(૯) આ વિષયના અંગ્રેજી સામયિકો આ છે:–
Baker & Confectioner, London S. E. I.
Baker's Record, London E. C. 4.
Baker's Review, New York
British Bakers, London E. C. 4
Master Baker, Belfast



તારના ખીલા



એક સમય એવો પણ હતો જ્યારે હિન્દ તારના ખીલા જેવી સામાન્ય વસ્તુ માટેય પરદેશનું મુહતાજ હતું. અલ્લાહનો પાડ માનીએ કે આજે તેમ નથી. છતાં હજી એ દિશામાં ઘણું ઘણું કરવાનું બાકી છે, એનો ઇન્કાર તો કોઇ કરી સકશેજ નહિં.

■

તારના ખીલા કોણે જોયા નહિં હોય? અર્ધા ઈંચથી માંડીને પાંચ છ જેટલા ટુંકા લાંબા તારના ખીલા આવે છે સુથારીકામમાં એ અનિવાર્ય જરૂરત છે એના વિનાનું સુથારીકામ આજે તો કલ્પી પણ નથી સકાતું—સ્ક્રુની ઉપયોગિતા લક્ષમાં રાખવા છતાં આવતી કાલે તારના ખીલા વિના ચલાવી સકાય એવી કોઇ શોધ થાય તો ભલે; આજે તો તેમ નથી. સરેસનો અને સ્ક્રુનો ઉપયોગ છતાં, ખીલાનો ખપ બંધ થઇ નથી.

■

તારના ખીલા બનાવવાનું કામ યંત્ર વડે થાય છે એમાં ખાસ હાથ-કારીગરી જેવું કશુંજ નથી. એક મ્હોટું યંત્ર છે, જેમાં એક તરફથી લોખંડનો તાર આવે છે યંત્રની સામેની બાજુએ એક એવી ડાઇ છે, જેના બે ચકો વડે તારને છેડે ખીલાનું માથું બની જાય છે અને પછી એક બીજી ડાઇ વડે ખીલાની અણી પણ બને છે અને તાર કપાઇને ખીલો જુદા થઇ, નીચેના વાસણમાં પડે છે. આ બધાં કામ, આપોઆપ થતાં હોઇ, કારીગરને એમાં કશું કરવાનું નથી. તેણે માત્ર એટલુંજ ધ્યાન રાખવાનું છે કે લોખંડના તાર યંત્રમાં બરાબર આવતો રહે; તારનો એક બંડલ ખલાસ થાય તો બીજો બંડલ શરૂ કરાય એટલે બસ.

■

તારના ખીલા બનાવવાના એક યંત્ર વડે જુદા જુદા માપના અને પાતળા જાડા ખીલા બની સકે છે. એને માટે યંત્રમાં માપ અને કદ માટે થડો ફેરફાર કરી સકાય તેવી કળો બનાવેલી છે. એક વેળા એક માપ યા કદની કળ ગોઠવી દીધી કે પછી જોવાનું રહેતું નથી. યંત્ર બધું કામ આપોઆપ કર્યેજ જાય છે.

■

આ યંત્રની ઝડપ અને કાર્યશક્તિ પણ જાણવા જેવી છે. પાંચથી ૭ ઇંચ લાંબા ખીલા—જે ગેજ નં. ૪ ના તારમાંથી બને છે—આ યંત્ર દ્વારા દર મિનિટે ૯૦થી ૧૦૦ જેટલા તૈયાર થાય છે, જ્યારે ૧ ઇંચ લાંબા ખીલા—જે ગેજ નં. ૧૪ના તારમાંથી બને છે—તે તો મિનિટના ૩૦૦ જેટલા બને છે. યંત્રને ચાલતો જુઓ અને એમજ સમજશો કે જાણે ખીલાઓનો વર્ષાદ વર્ષી રહ્યો છે!

■

તારના ખીલા, યંત્રમાંથી બહાર નીકળતાંજ વાપરવાપાત્ર નથી હોતા. પછી તેને સાફ કરી, પૉલિશ કરવું પડે છે. એ કામ એક પ્રકારના પીપ-યંત્રમાં થાય છે. એ યંત્રમાં ખીલા તથા પૉલિશ કરવા માટેના પદાર્થો ભરી, યંત્રને ખુબ ગોળ ગોળ ફેરવવામાં આવે છે, જેથી અરસપરસના ઘસારાથી ખીલા લીસાશ પકડી, તેની ઉપર ઝળકતો પૉલિશ થઇ જાય છે.

■

તારના ખીલા બનાવતાં, તારની થોડીક ઝીણી કટકીઓ નકામી પડે છે, પણ તે સાવ નિરૂપયોગી નથી હોતી. એવી કટકીઓની બજારમાં સારી કીમત આવે છે.

૧૦૦ પેટન્ટ દવાઓ

'કુમાર'ના એપ્રિલ ૧૯૩૯ના અંકમાં ૨૫ નુસખા આપી ચુકાયા છે. આજે બીજા થોડાક જુઓ.

[૨૬] ચિલ્ડ્રન્સ કફ મિક્સચર

ખાંસી મારેનો વિખ્યાત દવા છે

એમોનિયમ કાર્બોનેટ ½ ઔંસ, એમોનિયમ બ્રોમાઇડ ૧ ઔંસ, લિકર એમોનિયા એસિટેટ કોનસેન્ટ્રેટેડ ૨ ઔંસ, એક્સટ્રેક્ટ આઇપેકાકુનહા ૨ ઔંસ, એક્સટ્રેક્ટ લિકોરીસ ½ ઔંસ, એમેન્સ અનાગી ½ ઔંસ, શરબત ૨૫ ઔંસ, ક્લોરોફોર્મ વૉટર: (કુલ પ્રવાહી ૪૦ ઔંસ બને તે પુરતું)

બધાને મિશ્ર કરી, શીશીઓ ભરી લો

માત્રા: ચાહની એક ન્હાની ચમચી.

[૨૭] યુનિવર્સલ એમ્બ્રોકેશન

આ દર્દ અને ચોટ પર માલિશ કરવાનું તેલ હોય, સારી ખ્યાતિ ધરાવે છે.

કપુરીઆનું તેલ ૧૫ ઔંસ, ઓલિક ઍસિડ ૧૦ ડ્રામ, યુકલિપ્ટસ ઑઇલ ૨½ ઔંસ, સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૧૨ ઔંસ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૭½ ઔંસ

ખૂબ હલાવીને મિશ્ર કરો અને જરૂરત વેળા શરીર પર માલિશ કરો.

[૨૮] જુલાબ-શરબત

આ શરબત વિલાયતી બનાવટ છે. જુલાબ આપવા માટે એકથી બે ન્હાની ચમચી જેટલા પ્રમાણમાં અપાય છે.

ફ્લ્યુઇડ એક્સટ્રેક્ટ ઑફ કાસ્કારા ૪ ઔંસ, સીરપ ઑફ સેના ૬ ઔંસ, સીરપ ઑફ ઑરેન્જ ૪ ઔંસ, ફ્લ્યુઇડ એક્સટ્રેક્ટ ઑફ સોલ્ટર: કુલ શરબત ૧ પાઇન્ટ બનાવવા માટે જોઇએ તેટલું.

[૨૯] હુપીંગ કફ સીરપ

મ્હોટી ખાંસીની ભયંકરતાથી કોણ અજાણ્યો હશે? આ શરબત તેનો ઇલાજ છે.

એમોન બ્રોમાઇડ ૩૬ ગ્રેન, એસિડ નાઇટ્રોમ્યુરેટિક ડાયલ્યુટેડ ½ ડ્રામ, ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ, *Oxymel Scillae* ૨ ઔંસ, સીરપ ટોલુ ૨ ઔંસ, એક્સટ્રેક્ટ ગ્લિસરીના ૨½ ઔંસ, સ્પિરિટ ક્લોરોફોર્મ ½ ઔંસ, ક્રિઓઝોટ ૫ ટીપાં: કુલ મિશ્રણ ૨૦ ઔંસ બને તે માટે જરૂરત પ્રમાણમાં.

માત્રા: અર્ધાથી માંડીને બે ન્હાની ચમચી લગી, વયના પ્રમાણમાં.

[૩૦] 'બિસ્મગ'

પેટની દુર્બળતા, અજીર્ણ વ. પર ઉપયોગી અને નિર્દોષ દવા છે

બિસ્મથ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, સોડિયમ બાયકાર્બોનેટ ૫ ઔંસ, હેવી મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૬ ઔંસ, શરબત સહજ.

બધાને મેળવી, સહજ શરબત નાખી, મિશ્ર કરી ચાળી લો અને પછી ૧૫ ગ્રેનના વજનની ટિકડીઓ બનાવો



ટિકડી યંત્ર

[૩૧] પાયોરીઆની દવા

આ પ્રવાહી પાયોરીઆ થતો અટકાવવા તેમજ પાયોરીઆ થયો હોય તેને મટાડવા માટે વપરાય છે. નુસખો ઑસ્ટ્રેલિયાનો છે.

ફાફિક ૯૬ ગ્રેન, ઝીંક ક્લોરાઇડ ૨૪ ગ્રેન, બેટા-નેપ્થોલ ૬ ગ્રેન, સોલ્યુશન

ફોર્માલ્ડિહાઈડ (૪૦ ટકાનું) ૪ ટીપાં, મેન્થોલ ૨૪ ગ્રેન, આલ્કોહોલ (૫૦ ટકાનું) : કુલ મિશ્રણ ૧૨ ઔંસ બને તે પુરતું

[૩૨] **આંટણ-શત્રુ**

પગના આંગળા વ પર થતા આંટણના ઇલાજ માટે આ દવા જાણીતી છે.

ટેનિક ઍસિડ ૪૦ ગ્રેન, લિકવિડ ફોર્માલ્ડિહાઇડ ૫ ટીપાં, બદામનું તેલ ૧ ટીપું, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ ઔંસ.

પહેલાં ૧ ઔંસ પાણીમાં ટેનિક ઍસિડ નાખી, વૉટર બાથ પર ઓગળાવો અને પછી શીશીમાં ભરી, તેમાં બાકીની બધી દવાઓ ઉમેરી, ઉપરે એટલું બીજું પાણી ઉમેરો કે દવા ૨ ઔંસ થઇ જાય.

ઉપયોગ: રૂના પુમડાને દવામાં બોળી આંટણ પર બાંધી દો અને પછી જ્યાં લગી આંટણની શિકાયત ન મટે ત્યાં લગી દરરોજ બે વાર પુમડા બદલતા રહો.

[૩૩] **કૃમિ-શત્રુ**

પેટમાં થતા કૃમિઓનો આ એક માત્ર ઇલાજ છે.

સેન્ટોનિન ૬૦ ગ્રેન, બારીક સાકર ૫ ઔંસ, ગમ ટ્રાગાકન્થ જરૂરત જેટલા પ્રમાણમાં

બેઉને મેળવી, ગોળીઓ બનાવવા જેટલી ચીકાશ લાવવા માટે જોઇના પ્રમાણમાં ગુંદર મેળવો પછી એને ખરલમાંજ ૧૨ થી ૧૪ કલાક લગી રહેવા દઇ પછી એની કુલ ૧૨૦ ગોળીઓ બનાવી લો.

માત્રા :—૧ વર્ષના બચ્ચા માટે સવાર સાંજ ૧ ગોળી; બે વર્ષના બચ્ચા માટે સવાર સાંજ બે ગોળીઓ; ચાર વર્ષના બચ્ચા માટે સવાર સાંજ ત્રણ ગોળીઓ; આઠ વર્ષના બાળક માટે સવાર સાંજ ચાર ગોળીઓ અને ૧૦ યા વધુ વર્ષના બાળક માટે સવાર સાંજ પાંચથી સાત ગોળીઓ, ત્યાં લગી આપવી કે બધા કીરમ નીકળી જાય.

[૩૪] **કોલેરા ટીંક્ચર**

કોગળીઉં (કિંવા કોલેરા)ના ભયંકર રોગ પર આ દવા ઠીક ઠીક અસરકર્તા સાબિત થઇ છે:

ટીંક્ચર રૂબાર્બ, ટીંક્ચર કેપ્સેન, ટીંક્ચર ઓપિયમ, સ્પિરિટ્સ કેમ્ફર અને એસેન્સ પિપરમિન્ટ દરેક સરખા ભાગે

બધાને મિશ્ર કરી, પાંચથી ત્રીસ ટીપાંના પ્રમાણમાં દર્દીને દર દશ કે વીસ કે ત્રીસ મિનિટે—જ્યાં લગી આરામ ન જણાય—આપતા રહો.

[૩૫] **ઇનફ્લુએન્ઝા મિકસચર**

ઇનફ્લુએન્ઝા તાવ પર આ દવા ઉપયોગી છે:

પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૪૦ ગ્રેન, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૬૦ ગ્રેન, સોડિયમ સેલિસિલેટ ૬૦ ગ્રેન, એરોમેટીક સ્પિરિટ ઑફ એમોનીઆ ૨ ફ્લુઇડ ઔંસ, ક્લોરોફોર્મ વૉટર ૩ ફ્લુઇડ ઔંસ, કમ્પાઉન્ડ ઇન્ફ્યુઝન ઑફ જેનેશિયન-મિશ્રણ ૬ ફ્લુઇડ ઔંસ થાય તે પરતું.

માત્રા: ½ થી ૧ ફ્લુઇડ ઔંસ.

[૩૬] **સાર્સાપરીલાનું શરબત**

ફ્લુઇડ એકસ્ટ્રેકટ ઑફ સાર્સાપરીલા ૮ ઔંસ, ફ્લુઇડ એકસ્ટ્રેકટ ઑફ ગ્લિસરીઝા ૫ ડ્રામ, ફ્લુઇડ એકસ્ટ્રેકટ ઑફ સેના ૫ ડ્રામ, ખાંડ ૩૦ ઔંસ, ઑઇલ સસાફ્રાસ ૨ ટીપાં, ઑઇલ અનીસ ૨ ટીપાં, ઑઇલ ગોલ્થેરિયા ૨ ટીપાં, પાણી જરૂરત પુરતું.

પહેલાં ત્રણે ફ્લુઇડ એકસ્ટ્રેક્ટોને મેળવી, પછી તેમાં ત્રણે તેલ ઉમેરી ખુબ હલાવો અને પછી એટલું પાણી નાખો કે પ્રવાહી ૨૪ ફ્લુઇડ ઔંસ જેટલું થાય. હવે તેને એક કલાક લગી ઠરવા દઇ, પછી ફિલ્ટર કરી

[અનુસંધાન જુઓ પાના ૨૫૯ પર]

તર્પેન્ટાઇન અને યુકેલિપ્ટસ તેલ

તર્પેન્ટાઇન

સામાન્ય રીતે હિન્દમાં, ખાસ કરીને હિમાલયની તળેટી તરફ, સંયુક્ત પ્રાંતો, બર્મા, આસામ અને પંજાબમાં ઘણી જાતના ઝાડો એવા થાય છે, જેમાંથી તર્પેન્ટાઇન નિપજાવી શકાય છે, પરંતુ મુખ્ય જાત *Chir Pine* ની છે, કે જે અમેરિકન જાતથી સાવ જુદી હોવા છતાં સારું તર્પેન્ટાઇન આપી શકે છે દિલગીરી છે કે હમણા સુધી આ ઉદ્યોગ તરફ હિન્દીઓએ લક્ષ આપ્યું નથી; માત્ર સરકારી કારખાનાઓમાંજ તર્પેન્ટાઇન બનાવાય છે.

તર્પેન્ટાઇન તેલ પેદા-પદાર્થ છે. ઉપલા ઝાડોને ખાસ પદ્ધતિપૂર્વક છેદવાથી 'ઓલિઓ રેઝીન' નામક સુંદર જેવો પદાર્થ ઝાડમાંથી નીકળે છે. એજ છે કાચો પદાર્થ.

સાધારણ રીતે ઝાડોને એવી રીતે આખા ઉનાળા દરમિયાન ચારથી સાત દિવસના અાંતરે છેદવામાં આવે છે, જેથી ઝાડને પોતાને ટકાવી રાખવા માટે જમીનમાંથી તત્વો ચુસી લેવા જેટલો ફાઝલ સમય પણ મળી શકે અને જેથી દરેક વેળા છેદવાથી પૂરતો કાચો પદાર્થ પણ નીકળી શકે. આ મુજબ પાંચ વર્ષ સુધી કર્યા પછી ઝાડને દસ વર્ષની આરામ લેવા દેવામાં આવે છે.

<u>તર્પેન્ટાઇન કાઢવાની રીત</u>

જો કે 'ઓલિઓ-રેઝીન' અને રાળના લાકડામાંથી તર્પેન્ટાઇન કાઢવાની ઘણી જુદી જુદી રીતો છે, છતાં મુખ્ય રીત આ છેઃ

જંગલમાંથી 'ઓલિઓ-રેઝીન' મોટા મોટા ડબ્બા કે પીપોમાં ભરી કારખાનામાં લાવવામાં આવે છે, જ્યાં ત્યાંથી પહેલાં તેને વરાળ વડે ઓગળાવી, ક્રિયામાં સરળતા થાય તે કાજે થોડુંક તૈયાર તર્પેન્ટાઇન તેમાં મેળવવામાં આવે છે. થોડોક સમય એને ઠરવા દેવાથી પાણી અને બીજી અશુદ્ધતાઓ તળીયે જઇ બેસી સ્વચ્છ 'ઓલિઓ-રેઝીન' ઉપર તરતું રહી જાય છે. એને ત્યાંથી પંપ વડે બીજી ટાંકીમાં લઇ જવામાં આવે છે. પછી એ ટાંકીમાંથી દર વેળા અમુક પ્રમાણમાં તેને અર્ક ખેંચનાર જંતરમાં લઈ જવામાં આવે છે.

એ જંતર પણ વરાળથી કામ કરતું હોઇ, ગમે તેટલી ડીગ્રી સુધી ગરમી પહોંચાડવાની સગવડ હોય છે. વરાળ ચાલુ થતાં પહેલાં તો અસલ પદાર્થમાંથી પાણી અને તર્પેન્ટાઇન મિશ્ર થઇ, વરાળ બની, ખાસ નળી મારફતે પહેલા એક ખાલી વાસણમાંથી પસાર થઇ, પછી છેલ્લા વાસણમાં જઇ પહોંચી, પ્રવાહી બની જાય છે.

કહેવાની જરૂરત નજ હોય કે વરાળની નળી ખાલી વાસણમાંથી પસાર કરવાનો હેતુ એ સિવાય બીજો કશોજ હોતો નથી કે જો કાંઇ ઘન પદાર્થ હઠથી વરાળમાં મિશ્ર થઇ પસાર થઇ ગયો હોય તે અત્રે આવી અટકી જાય. આમ નિપજાવેલ પ્રવાહીમાં તેલ અને પાણી મિશ્ર હોઇ, યાંત્રિક વિધિથી તેમને છુટા પાડવામાં આવે છે.

આમ જુદું બનેલ તેલ સાવ અશુદ્ધ હોઇ, વેચવા લાયક નથી હોતું. એને શુદ્ધ કરવા માટે જંતરમાં ભરી, વરાળ રૂપે નળીમાંથી પસાર કરાવી, બીજે છેડે વાસણમાં ફરી પ્રવાહી બનાવાય છે, જેથી અશુધ્ધતાઓ જંતરમાં બાકી રહી જાય છે. અને તેલ કાંઇક ચોખ્ખું બની જાય છે.

આ તેલને વધારે સ્વચ્છ કરવા માટે ચુનાના પાણી સાથે મિશ્ર કરી, પાછું જુદું પાડી લેવામાં આવે છે. હવે તર્પેન્ટાઇન જો કે સ્વચ્છ તો હોય છેજ છતાં તેમાં પાણીનો અંશ બાકી રહી જતો હોવાથી થોડાક સમય સુધી તેલને સંઘરી રાખવાથી તે પણ દુર થઇ જાય છે.

ઓલિઓ-રેઝીનમાંથી તર્પેન્ટાઇન તૈયાર

થતાં. બાકી રહેલ પદાર્થ રાઝન છે. એને, જે કાચ્ચું ગેરમ અને પ્રવાહી હોય ત્યારેજ, બીજા વાસણમાં લઇ જઇ, ગાળી, ઠરવા દેવામાં આવે છે. જે ઠર્યાને ગાંગડા બની જતાં ગુણો ભરી બજારમાં વેચી નાંખવામાં આવે છે, જ્યારે તર્પેન્ટાઇનના પાંચ પાંચ ગેલનના પીપ ભરી વેચવામાં આવે છે.

નકલી તર્પેન્ટાઇન

હવે તર્પેન્ટાઇન નકલી પણ બને છે એના થોડાક પ્રયોગો આ રહ્યા :–

૧–રેઝિન સ્પિરિટ ૧ ભાગ, બેન્ઝોલાઇન ૧ ભાગ, ખરું તર્પેન્ટાઇન ૨ ભાગ.

૨–નેપથા (કોલ ટાર) ૧ ભાગ, પેટ્રોલિયમ સ્પિરિટ (સ્પે. ગ્રે ૦.૭૬૦) ૨ ભાગ, ખરું તર્પેન્ટાઇન ૧ ભાગ.

૩–ખરું તર્પેન્ટાઇન ૧ ભાગ, પેટ્રોલિયમ સ્પિરિટ (સ્પે. ગ્રે. ૦.૭૬૦) ૧ ભાગ, કોલ ટાર નેપથા ૧ ભાગ, રેઝિન સ્પિરિટ ૧ ભાગ

૪–રાઝન ૧૭ ઔંસ, ઉકાળેલું અળશીનું તેલ ૧૨ ઔંસ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૮ ઔંસ.

૫ રાઝન ૧૨ રતલ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૧ ગેલન.

૬–રાઝન ૪૮ રતલ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૨ ગેલન.

યુકલિપ્ટસ તેલ

યુકલિપ્ટસ ઑઇલ પણ એક અગત્યના ઔષધ રૂપે ખૂબ ખ્યાતિને વરી ચુક્યું હોઇ, ખૂબજ વપરાય છે. એ તેલ યુકલિપ્ટસગ્લૉબ્યુલસ' નામક ઝાડના પાંદડામાંથી બનતું હોઇ, એ ઝાડ પહાડી પ્રદેશોમાં ખૂબ થાય છે. ખાસ કરીને નીલગીરી જિલ્લામાં તો એ ઝાડ પુષ્કળ થાય છે. ત્યાં તેલ કાઢવાના નાના કારખાના પણ ૧૦૦થીયે વધારે મોજુદ છે.

એ તેલ કાઢવા માટે ખાસ જંતર

લાખો રૂપિયાના ભેદ, થોડાક આનામાં !

લીમડો–ઝાડની રોપણી, ઉત્પન્નો અને તેમના ઉપયોગો. અંક ૮૭મો. કી ૪ આના

વનસ્પતિનું ઘી–વેજીટેબલ ઘી બનાવવું. અંક ૪૮, ૭૦ અને ૭૩મો. કી. ૧૨ આના

વપરાયલી ટિકિટો–વપરાયલી રદ્દી ટિકિટો લાખો રૂપિયા કેમ મળે છે, સંગ્રહ કેમ કરવો, વેપાર શી રીતે થાય છે, સાધનો શા જોઇએ છે વ. વ ની સંપૂર્ણ માહિતી. અંક ૬૬, ૯૭, ૯૮ અને ૯૯મો. કી રૂપિયો એક

વારનિશ–૩૫ પ્રકારના વારનિશના નુસ્ખાઓ. અંક ૪૦, ૪૨, ૪૩, ૪૫, ૪૬ અને ૫૦મો કી. ૧–૨–૦

વિજળીક પટીઓ–સંધીવા વ. દર્દો માટે તથા બચ્ચાઓને દાંત આવે ત્યારે પહેરાવાતી વિજળીક–પટીઓ બનાવવાની ખાસ માહિતી અંક ૫૦ અને ૯૪મો. કી ૭ આના

વિજળીક બલ્બ–*Electric Bulb*ની બનાવટ વિષે. અંક ૮૫મો. કી. ૪ આના

વિજળીક બેટરીઓ–રમકડાં, ઘંટડી, ટેલિફોન, દીવા ચલાવવા વ. માટે વપરાતી સુકી તથા ભીની બેટરીઓ બનાવવી (ખાસ પેટન્ટ અપ્રાપ્ય પ્રયોગો સહિત) અંક ૬, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬મો. કી. ૬ ૧–૧૦–૦

વૉટર પેઇન્ટસ–બનાવવા વિષે અંક ૩૮મો કી ૩ આના

શણ–વાવેતર અને ઉદ્યોગ વિષે અંક ૯૨મો. કી. ૪ આના

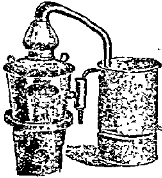
શરબતો–જાત જાતની ખરી અને બનાવટી ખુશબોના શરબતો વિષે. અંક ૪૪, ૫૩ અને ૧૦૧મો. કી. ૧૦ આના

શાહબાદ પથ્થર–ઉદ્યોગ વિષે. અંક ૭૯મો. કી. ૪ આના

શાહી ટાંક– *Nibs*ની બનાવટ. અંક ૯૪મો. કી ૪ આના

[જુઓ પાના ૨૩૭ પર]

બનાવાય છે. એવું જંતર સામાન્ય રીતે ૪ ફુટ ઉંચું અને ૨½ ફુટ વ્યાસવાળું હોય છે. જંતરનું તળીયું તાંબાના પતરાનું બનાવેલું હોય, આજુબાજુ


જંતર

લોખંડના પતરા જડેલા હોય છે. એ જંતરમાં, તળીયાથી એક ફુટ ઉંચે છતાં અંદરજ લોઢાની જાળી બેસાડેલી હોય છે, જેથી પાંદડા જાળી પર રહી શકે અને અગ્નિ સીધી પાંદડાને ન લાગે.

સાધારણ રીતે ન્હાના ઝાડના પાંદડાંને બદલે, ૧૬–૧૭ વર્ષની વયના ઝાડના પાંદડાં વધારે યોગ્ય ગણાતા હોઇ, તે તોડી લીધા પછી ત્રણ દહાડા સુધી છાંયડામાં સુકવવામાં આવે છે. પછી ચોથે દહાડે સવારે જંતરમાં પાણી ભરી, યોગ્ય પ્રમાણમાં પાંદડાં જાળી પર મુકી, જંતરનું ઢાંકણું બંધ કરી, નીચેથી અગ્નિ સળગાવી આઠ કલાક સુધી ચાલુ રખાય છે. અગ્નિમાં બળતણ તરીકે બેજ નકામા તેલ કાઢી લીધેલા પાંદડાનો ઉપયોગ થતો હોઇ, બળતણનું કશું ખર્ચ થતું નથી. ક્રિયા દરમિયાન જંતરમાંથી પાણી જેમ જેમ ઓછું થતું જાય તેમ તેમ તેમાં ઉમેરતાં જવામાં આવે છે, જેથી અસલ જેટલા પ્રમાણમાં પાણી બાકી રહે.

આમ અર્ક રૂપે તૈયાર થયેલ તેલ પાણીના મિશ્રણવાળું હોય છે થોડોક સમય ઠરવા દેવાથી પાણી તળીયે બેસી જાય છે, જેથી તેલ અને પાણી જુદા પાડી, તેલ સ્વચ્છ કરવા માટે તેમાં તેલનો 1/૬ ભાગ પાણી થોડાક કૉસ્ટીક સોડા સાથે ભેળવી, મિશ્રણને ફરી ન્હાના જંતરમાં ભરી, પહેલાં

[પાના ૨૩૬થી આગળ]

શિયાળુ પાકો–તનદુરસ્તી અને તાકાત માટે ઉપયોગી, શિયાળાની મવસમમાં ખાવા લાયક પાકો બનાવવા. અંક ૯૫મો. કી. ૪ આના

શેતુર–રોપણીની માહિતી. અંક ૧૦૧મો. કી. ૪ આના

શેરડી–તેની રોપણી, પીલવા માટે જુદી જુદી જાતનાં કોલુઓ અને તેના કુચાના ઉપયોગ અને ખાતર સંબંધી. અંક ૪૨, ૪૩, ૬૧ અને ૭૬મો. કી. ૧૪ આના.

શોષક રૂ--*Absorbent Cotton*ની બનાવટ અને વેપાર. અંક ૮૯મો. કી. ૪ આના

સકરટેટી–વાવેતર વિષે. અંક ૯૦મો. કી. ૪ આના

સરકો–ભાત ભાતના સરકાઓ (*Vinegars*) બનાવવા વિષે અંક ૩૫, ૫૪, ૬૦, ૬૧ અને ૮૩મો. કી. ૧–૨–૦

સ્લેટ પેન–બનાવટ. અંક ૪૧મો. કી. ૩ આના

સ્પેક્ટ્રોક્રોમ અર્થાત રંગ–કિરણશાસ્ત્ર–કોઇ પણ દવા વિના, ફક્ત રંગીન રવશનીના કિરણોથી શરીરની દરેક દરેક બીમારી કેમ સારી થાય છે, તેની માહિતી. અંક ૧૦૦મો કી. ૪ આના

સ્પેનિશ પી નટ–વટાણીઆ મગફળીનું વાવેતર. અંક ૪૯મો. કી. ૩ આના

સ્પ્રે પેઇન્ટીંગ–એક નવીન રોજગારનો સચિત્ર લેખ. અંક ૬૪મો. કી. ૪ આના

સરેસ–બનાવટ વિષે. અંક ૫૩મો. કી ૩ આના

સાઇલેજ–લીલા ઘાસની ગંજી બનાવવી. અંક ૯૨મો. કી. ૪ આના

સાપ–ઝેર ઉતાર વિષે. અંક ૬૮મો. કી. ૪ આના

સિગારેટ–બનાવવાની પુરી માહિતી–ચુપ્ત વિગતો સહિત. અંક ૯૨મો. કી. ૪ આના

સિનેમા સ્લાઇડ–બનાવવાની પુરી માહિતી. અંક ૭૩મો. કી. ૪ આના

[હજી જુઓ પાના ૨૩૮ પર]

પેઇજ અર્ક ખેંચી ફિલ્ટર પેપરમાંથી ગાળી લેવામાં આવે છે.

એક મોટા જંતરમાં સરેરાસ ૮૦૦ રતલ પાંદડાં અને ૩૬ ગેલન પાણી રહે છે. ૮૦૦ રતલ પાંદડામાંથી ૯૬ ઔંસ તેલ નીકળે છે. બે મઝદુરણો એક દહાડામાં એટલા પાંદડા ભેગા કરી સકે છે, અને દરેકને સાત આના મઝદુરી અપાય છે. જંગલમાંથી કારખાના સુધી એક ગાડું ભરીને (કે જેમાં ૧૨૦૦-૧૬૦૦ રતલ પાંદડા આવી સકે છે) પાંદડા લાવવાનો ખર્ચ ૮ આનાથી ૧ રૂપિયો થાય છે. જો કારખાનું જંગલની હદમાજ હોય તો વાર્ષિક ૧૦ રૂપિયા ઝમીનનું ભાડું ગવર્નમેન્ટને આપવું પડે છે.

કુલ પુંજી, જંતર વગરેહનો ખર્ચ મલી, રૂ. ૧૨૦થી વધારે નથી જોઈતી, જ્યારે ૯૨ ઔંસ-યા બીજા શબ્દોમાં ત્રણ બાટલી-તેલ કાઢવાનો ખર્ચ આ મુજબ થવા જાય છેઃ-

૬૦૦ રતલ પાંદડા...	રૂ. ૦-૧૨-૦
બે મઝદુરણોનો પગાર	રૂ. ૦-૧૪-૦
ગાડા ભાડું	રૂ. ૦-૮-૦
તેલ કાઢનાર ચાકરનો પગાર ...	રૂ. ૧-૦-૦
ત્રણ ખાલી બાટલીઓ	રૂ. ૦-૬-૦
પરચુરણ અણધાર્યો ખર્ચ	રૂ. ૦-૨-૦
	રૂ. ૨-૧૦-૦

કહેવાની ઝરૂરત નથી કે આ તેલની બાટલીઓ દરેક રૂ ૧-૧૨-૦ થી રૂ. ૨-૦-૦માં વેચાતી હોઈ, સારો નફો મળે છે.

નકલી યુકલિપ્ટસ તેલ

નકલી યુકલિપ્ટસ તેલ બનાવવાના નુસ્ખા આ છે:-

૧-ચોખ્ખું તર્પેન્ટાઇન ૧ ગેલન, ચોખ્ખું યુકલિપ્ટસ તેલ ૭ પાઇન્ટ, થાયમોલ ૧ ડ્રામ, એરંડિયું ૧ પાઇન્ટ.

૨-ચોખ્ખું તર્પેન્ટાઇન ૭ પાઇન્ટ, ટર્કી રેડ ઑઇલ ૧ પાઇન્ટ, પ્રવાહી એમોનિયા ૨ ડ્રામ, થાયમોલ ૪૫ ગ્રેન.

[પાના ૨૩૭થી આગળ]

આ ઝાડો જંગલમાં ઉગેલા કેટલાક પ્રદેશમાં જોવામાં આવે છે. ફાલસાના ઝાડો સાધારણ હલકી જમીનમાં થઈ શકે છે. જમીન ખારી કાળી પણ પાણીના નિકાસ વાળી હોય તો તેમાં પણ આ ઝાડ વાવવામાં હરકત નથી. આ ઝાડ સુકી ગરમ હવામાં સારાં થાય છે

<u>પ્રાથમિક ખેડ</u>

ઝાડ વાવવા માટે નક્કી કરેલી જમીન આડી ઉભી ખેડી, ઢેફા ભાંગી તૈયાર કરવી. પછી ૧૫ ફીટના અંતરે ૩×૩×૩ ફીટ ઓરસ ચોરસ ખાડાઓ ખોદવા અને છાણનું ગળેલ ખાતર અને માટી મિશ્ર કરી ખાડાઓ પુરાવી નાખવા. પછી પાણી પાવા માટે ધોરીઆ બાંધાર કરી છોડ રોપવા માટે જમીન તૈયાર કરી રાખવી.

<u>રોપ ઉછેર</u>

આ ઝાડ બીજથી તૈયાર કરવામાં આવે તો સારાં ફળ આવતાં નથી, માટે કટિંગ કરીને છોડ ઉછેરવામાં આવે છે. ચોમાસામાં ૯થી ૧૨ ઈંચ સુધીના આંગળા જેવા જાડા કટકાઓ, સારા ફળ આપતા ઝાડ ઉપરથી કાપી, ૪ ફીટ પહોળા અને ૮ ફીટ લાંબા ક્યારાઓ કરી તેમાં જાડી લાકડીના કટકાથી કાણાં કરી વાવી દેવા. કટિંગ (કટકાઓ) જમીનમાં ખોસતી વખતે લગભગ અર્ધા જેટલા અંદર નાખવાનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઈએ. ક્યારા સારી રીતે ઉંડા ખોદી તેમાં છાણનું સડેલ ખાતર ભેળવી, પછી કટિંગ ૨ થી ૨॥ ફીટ ઉંચા થયા પછી વાવવા લાયક થાય છે.

ચોમાસાની શરૂઆતમાં તૈયાર કરેલ જમીનમાં ફાળવી ઠેકાણે વાવી દેવા અને તુરત પાણી પાઈ દેવું. પછી જરૂરત પ્રમાણે ૮ થી ૨૦ દિવસે પાણી પાતાં રહેવું.

<u>માવજત</u>

શિયાળો ઉતરતાં જમીન ખેડી નાખવી. પછી ક્યારાઓ ગોડી તેમાં છાણનું ગળેલ ખાતર ૩ થી ૫ ટોપલાં તથા એરંડીનો ખોળ ૧ થી ૨ શેર સારી રીતે ભેળવી નાખવો. પછી ૬ થી ૮ દીવસે જરૂરત પ્રમાણે પાણી પાતા રહેવું. મહિનામાં સગવડતા પ્રમાણે એક ગોડ આપવી જોઈએ.

<u>છાંટણી</u>

ઉનાળાની શરૂઆતમાં જમીનથી ૨ ફીટ સુધીના થડ ચોરી નાખવા. તેથી ઝાડ સુડોળ થાય છે. આ ઝાડની ખાસીયત એવી છે કે જામફળ કે સંત્રા–મોસંબીની માફક એકજ થડ નહિ થતાં દાડમની માફક નીચેથી ઘણી ફુટ નિકળે છે. તેથી તેમાંથી પાંચ સાત ફુટો કાયમ રાખી તેની છાંટણી કરવી. બાકીની હલકી ડાળીઓ કાપી નાંખવી જોઈએ, જેથી ફળ સારાં અને મોટાં આવશે.

<u>પાક</u>

છાંટણી કરાયા પછી નવી ફુટ થઈ ઝાડ ઉપર ફેબ્રુઆરી માર્ચ માસમાં ફુલ આવે છે, જે જુનમાં ફળ પાકી તૈયાર થાય છે અને ઝાડની તનદુરસ્તીના પ્રમાણમાં દરેક ઝાડને આશરે ૪ થી ૬ શેર જેટલાં ફળ આવે છે.

<u>પેટા–પાક</u>

પ્રથમના ત્રણ વર્ષ સુધી રીંગણાં, મરચાં, ટામેટાં, ડુંગળી, કોબી વ પેટા–પાક લઈ શકાય છે. ત્યાર બાદ ઝાડ મોટાં થઈ જવાથી ખેડવામાં અડચણ આવે છે.

<u>ઉપદ્રવ</u>

આ ઝાડને કોઈ જાતનો ખાસ ઉપદ્રવ થતો જોવામાં આવતો નથી પણ કેટલેક ઠેકાણે પક્ષિઓ બગાડ કરે છે કે ખરો.

<u>ઉપયોગ</u>

આના ફળ ખાટાં મીઠાં હોય છે અને ઉનાળામાં તેના શરબતનો મોટા પ્રમાણમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેમાં ઠંડક આપવાનો ખાસ ગુણ છે. ઉત્તર હિંદમાં તે ફળો મીઠા સાથે મેળવીને ખવાય છે. [ફળબાગ સર્જન]

જુની શીશીઓના વેપાર 

આપણા દેશમાં જુની શીશીઓનો વેપાર ઘણોજ લાભદાયક છે, કેમકે શીશીઓમાંની દવા કે બીજી જે વસ્તુ હોય તે વપરાઇ ગયા બાદ તે શીશીઓ ખાલી થઇ. નકામી પડી રહે છે. પરિણામે લોકો ખાલી શીશીઓ સસ્તા ભાવથી વેચી નાખે છે. જ્યારે સાધારણ રીતે ગરમ પાણી અને સોડાથી સાફ ન થઇ સકે તેવી તેલ યા મલમ જેના ચીકણા પદાર્થ વાળી અને મેલી શીશીઓને તો ઘણા લોકો તદ્દન નહી જેવી કીમતે વેચી નાખે છે. વળી ઘણી વખત પતરાના ઢાંકણાવાળી શીશીઓના ઢાંકણા, શીશીઓ ઘણો વખત પડી રહેવાથી કટાઇ જાય છે અને તેથી ઉઘડતા નથી અથવા તો ઉઘડે છે તો ઢાંકણાં નકામા થઇ જાય છે. તેથી તેવી ઢાંકણાં વગરની શીશીઓ બિન ઉપયોગી રહી પડે છે તેમજ એવા યા બેકેલાઇટના ઢાંકણાં ખોવાઇ જતાં અને એવા ઢાંકણા છુટ્ટા મળી સકતા ન હોવાથી લોકો એવી શીશીઓને પણ તદ્દન સસ્તા ભાવથી વેચી નાખે છે. કેટલીક વખત કાચનાં બુચ ઉઘડતાં નથી અને તેથી તે શીશીઓને પણ લોકો સસ્તા ભાવે વેચી નાખે છે.

આવી શીશીઓ ઘણી વખત પાઇ, બે પાઇ કે એક યા બે પૈસાની કીમતે વેચાતી મળી જાય છે અને તેમને સાફ કરીને વેચવાથી પૈસા, બે પૈસા કે એક યા બે આના ઉપજાવી સકાય છે. બહુજ મેલી શીશીઓને સાફ કરવાની પધ્ધતિ જુદી છે, જે ઘણા લોકો જાણતા ન હોવાથી શીશીઓ સસ્તા ભાવે વેચી નાખે છે. અલબત્ત, એ મેલી શીશીઓને સાફ કરવાની રીત જુની શીશીઓના વેપારીઓ અને ફેરીઆઓ સારી રીતે જાણતા હોય છે. તેઓ, આવી મેલી શીશીઓને ગંધકના તેઝાબ વડે સાફ કરે છે અને પછી ચોકખા પાણીથી ધોઇને શીશીઓ નવા જેવી કરી દે છે. આવી રીતે સાફ કરેલી શીશીઓ નવી શીશીઓ જેવીજ દેખાય છે. ફેરીઆઓ તેને વૈદ્યો, ડોકટરો, શીશીઓના મોટા વેપારીઓ યા દવાઓના કારખાનાવાળાઓ અને અત્તરવાળાઓને સારી કીમતે વેચાતી આપીને સારો નફો મેળવે છે.

નાના કે મોટા ગામડાઓમાં શીશીઓના બીજા વેપારીઓ હોતા નથી, ત્યાં આવી રીતે સાફ કરેલી જુની શીશીઓ દવાખાનાઓ પાસે બેસીને વેચવાથી ઘણી જલદી વેચાઇ જાય છે અથવા તો જ્યાં બજાર ભરાતું હોય ત્યાં લઇ જઇને વેચવાથી પણ તરતજ વેચાઇ જાય છે. આમ જુની શીશીઓનો વેપાર નાના કે મોટા ગામડાઓમાં અને શહેરોમાં થઇ સકે તેવો સર્વ સાધારણ વેપાર છે.

જુની શીશીઓનો વેપાર કરનારાઓએ ખાસ ધ્યાનમાં રાખવાનું એ છે કે પતરાના, બેકેલાઇટના, નિકલના, એલ્યુમિનિયમના યા કાચના બુચવાળી શીશીઓ ખરીદતી વખતે તેના બુચ કામમાં આવે તેવાં છે કે નહીં, તે તપાસીને શીશીઓ વેચાતી લેવી જોઇએ. કેમકે બુચ વગરની આવી શીશીઓ ઉપર જો કે લાકડાના બુચ લગાડી સકાય છે, છતાં પણ તેની શોભા અસલના બુચ જેવી રહેતી નથી અને તેથી લોકો ઓછી કીમત આપે છે. માટે જુની શીશીઓના વેપારીઓએ પણ આવી શીશીઓ ઓછી કીમતે ખરીદવી જોઇએ.

આજ કાલ પેચવાળા ઢાંકણા અને બુચ નવા જથાબંધ વેચાતા પણ મળી સકે છે. તેથી આવી શીશીઓ ખરીદીને અને તેને બરાબર સાફ કરીને નવાં ઢાંકણાં કે બુચ

ચડાવીને વેચવાથી નવી શીશીઓ જેટલી કીમત ઉપજાવી સકાય છે. પરંતુ જથાબંધ બુચ અને ઢાંકણા મંગાવવાનું મોટા વેપારીઓને જ પોષાઈ સકે છે ગામડાંઓમાંના નાના નાના વેપારીઓને અને ફેરીઆઓને નવા બુચ કે ઢાંકણાં મંગાવવાં લાભદાયક થઇ સકે કે કેમ, એ પ્રશ્ન વિચારવા જેવો છે. કેમકે ગામડાઓમાં એકજ પ્રકારની શીશીઓ બહુજ ઓછા પ્રમાણમાં વેચાતી મળી સકે છે. છતાં પણ પોમેડ, વ્હીસીઅનટાઇન, બામ, ફાઉન્ટેન પેનની શાહી વ. વ. ચાલુ વપરાશની વસ્તુઓની શીશીઓના ઢાંકણા અને બુચ જો નાના વેપારીઓ અને ફેરીઆઓ થોડા થોડા પ્રમાણમાં મંગાવે તો તેવો સારો લાભ થઇ સકે એમ છે.

જુની શીશીઓના ફેરીઆઓ જો પોમેડ, વ્હીસીઅનટાઈન, હેર ઓઇલ, સ્નો, કોલ્ડ ક્રીમ, પેન બામ, ફીંગર આપેડીન, લાઇમજ્યુસ ગ્લિસરીન, રબર સ્ટેંપની શાહી, ફાઉન્ટેન પેનની શાહી, લખવાની શાહી વ. વ. બનાવીને વેચે તો તેઓને બમણો લાભ થઇ સકે. કેમકે તેઓને શીશીઓ ઘણી સસ્તી મળે અને જુની શીશીઓની ફેરી કરતી વખતે આ વસ્તુઓ વેચવાનું પણ બની સકે આવી રીતે “એક પંથને દો કાજ” કહેવત પ્રમાણે બમણો લાભ મેળવી સકે અને ગુજરાન પુરતું જરૂર કમાઇ સકાય.

આવી વસ્તુઓ બનાવવા માટે ખાસ જ્ઞાનની કે વધારે મુડીની પણ જરૂર નથી આજ કાલ આવી સાધારણ વસ્તુઓના જોઇએ તેવા તૈયાર લેબલો વેચાતા મળે છે, તે મંગાવી વાપરી સકાય છે અને આવી વસ્તુઓની બનાવટ માટે જોઇતા પદાર્થો દવાઓના વેપારીઓ પાસેથી જોઇતા પ્રમાણમા ખરીદી સકાય છે આમ વસ્તુઓ બનાવવા માટે તો ખાસ આવડતની જરૂરત નથી. પણ ખાસ આવડતની જરૂરત છે તો તે માલ ખપાવવામાં. કારણ કે કોઇ પણ ધંધાની સફળતાનો મોટો આધાર તે માલના વેચાણ ઉપર રહેલો છે. માટે પોતાનામાં વેચાણ કરવાની શક્તિ હોય તોજ આ ધંધો શરૂ કરવો લાભદાયક થશે. નહીં તો માત્ર જુની શીશીઓનો જ વેપાર કરવો વધુ સલાહકારક છે.

[૨]

પ્રશ્ન કનેથી ખરીદવામાં આવતી જુની શીશીઓ સાફ નથી હોતી; ૯૯% ભાગ મેલી શીશીઓ હોય છે. એ જુની અને મેલી શીશીઓ સાફ કરવાની પધ્ધતિ કંઇ અસામાન્ય નથી, સાવ સાધારણ છે; એમાં ખાસ ગુપ્ત ભેદ જેવું પણ કશું નથી, ફક્ત પધ્ધતિસરની મહેનત અને કોશિશજ છે.

જુની શીશીઓને સાફ કરવાનું કામ હાથ ધરાય તે પહેલાં, એ શીશીઓમાં જે દવા વ. હોય તે ઢોળી દેવી જોઇએ. મલમ હોય યા ભુકી હોય તો તેને સંભાળપૂર્વક કોઇ સાધન વડે શીશીમાંથી કાઢી ફેંકવી જોઇએ. ટુંકમાં, શીશીઓને સાવ ખાલી કર્યા પછીજ તેને સાફ કરવાનો વિચાર કરવો જોઇએ.

જુની શીશીઓ સાફ કરવા માટે એક મ્હોટા વાસણમાં સાદુ પાણી ભરી, તેમાં થોડોક વૉશિંગ સોડા[1] ઓગળાવી લેવો અને પછી તેમાં જુની શીશીઓ નાખી, આઠ દશ કે બાર પંદર કલાક ભીંજાવા દેવી ભીંજાવા પછી, શીશી-બ્રશ વડે તેને એક પછી એક સાફ કરી, જે શીશીઓ હજી સાફ

(૧) વૉશિંગ સોડાને બદલે, કૉસ્ટિક સોડા પણ વાપરી સકાય છે. એનું પ્રમાણ, બેશક, ઘણું ઓછું લેવું જોઇએ, કારણ કે વધુ પ્રમાણમાં વપરાતાં, એવા પાણીમાં હાથ નાંખતાં ચામડી બળશે.

ન થઇ હોય તેમને ફરી વાર ભીંજાવા દેવી અને સાફ થયેલી શીશીઓને જુદી કાઢી, સાદા પાણી વડે ધોઇ લઇને સુકવી લેવી.

આ રીતે જુની શીશીઓનો લગભગ ૯૫% ભાગ તદ્દન સાફ થઇને જાય છે. જે શીશીઓ આ રીતે સાફ ન થાય તેમને માટે એક બીજો માર્ગ છે અને તે તેજાબનો.

એક ચીનાઇ માટીના, કાચના કે એલ્યુમીનીઅમના પહોળા મોઢાવાળા વાસણમાં ગંધકનો ચોકખો તેજાબ ભરવો અને તેમાં જે મેલી વસ્તુઓ સાફ કરવી હોય તે ડુબાડી રાખવી. એક બે દિવસ મેલી વસ્તુઓ તેજાબમાં ડુબાવી રાખવાથી તેનો બધો મેલ તેજાબથી બળી જાય છે અને વસ્તુઓ બરાબર સાફ થઇ જાય છે. બીજે દિવસે તે વસ્તુઓને યોગ્ય પ્રકારની સાણસી વડે તેજાબમાંથી બહાર કાઢવી અને તે વસ્તુઓમાં જે તેજાબ હોય તે પહેલા વાસણમાં રેડી દેવો કેમકે આ તેજાબ હમેશા ઉપયોગમાં આવી શકે છે. પછી વસ્તુઓને ચોકખા પાણીથી ધોવી, જો તે બરાબર સાફ થઇ ન હોય તો ફરીથી તેજાબમાં એક બે દિવસ ડુબાવી રાખવાથી બરાબર સાફ થઇ જશે.

ગંધકના તેજાબમાં કાચ, માટી અને એલ્યુમીનીઅમ સિવાયની બીજી વસ્તુઓને ગાળી નાખવાનો ગુણ છે, તેને બદલે દરેક ધાતુની મેલી વસ્તુઓ તેજાબ લગાડવાથી સાફ થઇ શકે છે.

ગંધકના તેજાબથી ભરેલા વાસણને બરાબર ઢાંકણું ઢાંકીને રાખવું જોઇએ, કેમકે તેમાં ઉંદર, ટેડગરોળી કે સાદી જીવ જંતુ પડે નહિં. તેવીજ રીતે અજાણ્યા માણસો કે બાળકોને નુકશાન થાય નહીં તે માટે તેજાબનું વાસણ કોઇ એકાંત સ્થળે સારી રીતે સાચવીને રાખવું જોઇએ.

(૨) ચોકખો તેજાબ ન વાપરતા, તેને બદલે તેલ મ અને પાણી મિશ્ર કરી બનાવેલું મિશ્રણ વાપરવું વધુ ફાયદાકારક છે.

ગંધકનો તેજાબ શરીર ઉપર પડવાથી શરીર દાઝે છે અને કપડાં ઉપર પડવાથી કપડાંમાં કાણું પડી જાય છે. માટે તેજાબના છાંટા શરીર ઉપર કે કપડાં ઉપર પડે નહીં તેની ખુબ સાવચેતી રાખવી. તેજાબમાંથી વસ્તુઓ બહાર કાઢવાનું કે અંદર ડુબાવવાનું કામ સાણસીથી કરવું જોઇએ.

કેટલીક વખત તેજાબના વાસણનું ઢાંકણું ખોલતી વખતે તેમાંથી ઝેરી ગેસ નીકળે છે. તે શ્વાસમાં લેવો નહીં. ઢાંકણું ખોલીને દુર ખસી જવું અને જ્યારે ગેસ નીકળતો બંધ થાય ત્યારે તેમાંની વસ્તુઓ બહાર કાઢવી.

તેજાબથી કામ કરવું પડે ત્યારે જોખમ

કારક છે તેથી ખુબ કાળજીથી કામ કરવું જોઇએ. ઘણા લોકો તેજાબનું કામ કરતી વખત બેદરકાર રહે છે અને પરિણામે તેજાબથી દાઝીને ઘણી વેદના ભોગવે છે. માટેજ તેજાબનો ઉપયોગ કરતી વખતે ખુબ સાવચેતીથી કામ કરવાની ખાસ કરીને ચેતવણી આપી છે.

મુગટ કાનજી ચાવડા

[અપ્રગટ પુસ્તક "નફાકારક હુનરો" ભાગ બીજામાંથી]

(૩) ઝેરી ગેસ તેજાબનાં વાસણમાંથી નીકળવાનું કારણ એ છે કે તેમાં ડુબાવેલી મેલી વસ્તુઓનો મેલ તેજાબથી બળે છે અને તેમાંથી કોઇ કોઇ વસ્તુમાંથી ઝેરી ગેસ ઉત્પન્ન થાય છે. આ ગેસ શ્વાસનાં જંતુથી નુકશાનકારક સાબિત થયો છે. માટે ગેસ શ્વાસમાં લેવાય નહીં તેની ખાસ કરીને સાવચેતી રાખવી

અનિદ્રાનો ઈલાજ

પાગલની જડીના મૂળીયાનું ચુર્ણ ૨ તોલા જેટલું લઈ, રાત્રે સુતી વેળા ગાયની છાશ સાથે ૧૦ દહાડા લગી આપવાથી અનિદ્રાનો રોગ મટે છે.

■

કપડાં પર લખવાની લાલ શાહી

સિલ્વર નાઇટ્રેટ ૨૪ ભાગ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩૦ ભાગ, ગુંદર ૨૦ ભાગ, કાર્માઇન (રંગ) ૧ ભાગ, એમોનિયા ૩ ભાગ, પાણી ૪૦ ભાગ.

પ્રથમ સિલ્વર નાઇટ્રેટ અને ટાર્ટરીક ઍસિડને એક શીશીમાં નાખી ઓગાળો પછી બીજી શીશીમાં એમોનિયા નાખી, તેમાં કાર્માઇન ઓગાળી લઈ, ઉપરથી બેઉને મેળવી, પાણી અને ગુંદર ઉમેરી એકરસ કરી લો.

■

કાગળ વારનિશ

રમકડાના કાર્ડ પર હોય છે, એવું ઉમદા વારનિશ બનાવવા માટે "પેઇન્ટ મેન્યુફેક્ચરર" પત્ર નીચેનો પ્રયોગ આપે છે:—

રબર લેટેક્ષ ઇમલશન (૫૦%નું) ૫૦ ભાગ, પેરેફીન ઇમલશન (૫૦%નું) ૩૦ ભાગ, પાણી ૩૦ ભાગ, સોડિયમ સિલિકેટ ૫ ભાગ.

પેરેફીન ઇમલશનમાં પાણી નાખી, પછી સિલિકેટ ઉમેરી, ઉપરથી રબર લેટેક્ષ મેળવી એકરસ કરો અને પછી બ્રશ વડે કાર્ડ યા કાગળ પર લગાડો.

■

ખુજલી માટે મલમ

ગંધખોરું ૨ તોલા, કાકમર, સફેદો ૨½ તોલા, કપૂર ૩ તોલો, ટંકણ ચોખ્ખો ૩ તોલો, મુરદારશિંગ ૩ તોલો.

બધાને વાટી ભેળસેળ ઘીમાં મેળવી, મલમ બનાવી શરીરે માલિશ કરવી.

—એ બી ગરીબ હકીમ

■

ચાંદીના વાસણની સાચવણી

ચાંદીના વાસણ વ. રાખવાના કબાટમાં કપુરના બે ચાર કકડા રાખવાથી, ચાંદીના વાસણ વ. નો રંગ ઉમદા સાફ રહે છે.

■

ટીંકચર ઑફ મુસ્ક

કસ્તુરી ૪ ઔંસ, ઉકળતું પાણી ૪ ઔંસ, આલ્કોહલ (૯૫%) ૧ ગેલન.

એક શીશીમાં કસ્તુરી નાખી, ઉપરથી પાણી રેડો અને ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો. પછી તેમાં ચાર ઔંસ આલ્કોહલ નાખી, મિશ્રણને વોટર બાથ પર ગરમ કરી, ગાળી મોંહાળા વાસણમાં ભરી લઈ, એટલું આલ્કોહલ મેળવો કે ટીંકચર ૧ ગેલન થાય. પછી તેને બધું ચાર અઠવાડિયા લગી રહેવા દો. જેટલો વધુ સમય રહેશે, ટીંકચર વધુ ઉમદા બનશે.

(નોંધ : ટીંકચર બનાવ્યા પછી વધેલી કસ્તુરી ફેંકી ન દેવી. ફરી વાર હલકા ટીંકચર બનાવવાના કામમાં લઈ શકાશે)

■

દફતરી લાહી

નિશાસ્તો (સ્ટાર્ચ) ૭ ઔંસ, ડેક્સ્ટ્રીન ૩ ઔંસ, મીઠું ૯ ઔંસ, ઝીંક કલોરાઇડ ૪ ઔંસ, પાણી ૧ ગેલન.

નિશાસ્તા અને ડેક્સ્ટ્રીનને મેળવી, એમાં થોડું ઠંડું પાણી નાખી ખીરું બનાવો. પછી બાકીનું પાણી એટલું ઉકાળી લઈ, તેમાં નમક અને ઝીંક કલોરાઇડ ઉમેરી, ઉપરથી થોડી થોડી કરી ખાંડી કરી ખાસી ઉમેરી દેવી.

■

દંતમંજન

હીરાદખણુ ૨ ભાગ, કબાબચીની ૧ ભાગ, વંશલોચન ૨ ભાગ, નાની એલચીના દાણા ૨ ભાગ, રૂમી મસ્તગી ½ ભાગ.

બધાને બારીક વાટી લો. ઉમ્દા દંતમંજન બને છે.

■

નકલી ગ્રાઇપ વૉટર

લાઇટ કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેસિયા ૨૦ ગ્રેન, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૧૦ ગ્રેન, સ્પિરિટ ઑફ ક્લોરોફોર્મ ૧૦ ટીપાં, ગ્લિસરીન ૫૦ ટીપાં, પિપરમિન્ટ વૉટર ૧૦ ડ્રામ.

બધાને મિશ્ર કરો.

■

નકલી ચાંદી

નિકલ ૧૧ ઔંસ, બિસ્મથ ૨ ઔંસ, ચોખ્ખી ચાંદી ૭ ઔંસ

પહેલાં નિકલ અને બિસમથને પીગળાવી એકરસ કરો ફરી વાર ખીજી વેળા તેને પીગળાવો અને છેવટે ત્રીજી વેળા એ મિશ્રણ સાથે ચાંદી મેળવી, પીગળાવો.

■

પારાની મલાઈ

પારો તોલા પાંચ, એક કળીના લસણનો રસ જરૂરત પુરતો.

ચાંદીના વાસણમાં જોઇતા પ્રમાણમાં લસણનો રસ અને પારો નાખી, લીલા લીમડાની લાકડી (જે વાંસ જેટલી જાડી અને એક હાથ લાંબી હોવી જોઇએ અને જેની ઉપરની છાલ કાઢી નાખીને, તેને મથાળે પાતળી અને છેડે જાડી બનાવેલી હોવી જોઇએ) વડે તેને ૨૧ દહાડા લગી સતત વલોવતા કિંવા ઘુંટતા રહો. ક્રિયા દરમિયાન સાતમે દિને લાકડીને છેડે પારાની મલાઈ ચોંટવા માંડે છે. ૨૧ દિવસ પુરા થતાં, એમાં બે રતલ પાણી નાખી, એક કલાક લગી ઘુંટી, પારાની મલાઈને ધોઇ લેવી. ચાર વેળા એ ક્રિયા કેદરવી તેમ, મલાઈ ઠંડી પડી, ગોળી બનાવી સકાય છે. એ ગોળી, ત્રણ ચાર કલાકમાં કઠણ થઇ જાય છે.

ઉપયોગ: શીયાળામાં કડકડતી ઠંડીની ઋતુમાં દરરોજ સવારે ૧ શેર દૂધ ગરમ કરી, તે ઠંડું પડે ત્યારે તેમાં પારાની ગોળી નાખી, પાંચ મિનિટ પછી કાઢી લઈ, ધોઇને સાચવી રાખવી અને પેલું દુધ પી જવું. એ દુધના સેવનથી તાકાત વધે છે.

(નોંધ:—પારાની મલાઈ બનાવતાં, દવાવાળી ક્રિયા કરનારના મગજમાં ખુબ ગરમી ચડી જવાનો સંભવ હોઇ, તેણે બને તેટલા દુર રહી તથા નાકે કપડું દાબી, દવાકરાનું કામ કરવું જોઇએ)

—સ્વામી રામરતનાથ (મુંબઇ)

■

બ્લડ પ્રેશરનો ઇલાજ

પાગલની જડીના મુળીયાંનું ચુર્ણ ૧ વાલ સવાર સાંજ ગાયના દુધ સાથે આપવું. ત્રીજા દિવસથી ફાયદો જણાશે.

■

મુખવિલાસ

ચુનો ૫ તોલા, કાથો છ½ તોલા, પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ½ તોલો, એલચી દાણા ૧ તોલો, જાવત્રિ ½ તોલો, કેસર ½ તોલો, કેવડાનું અત્તર ½ તોલો, ગુલાબનું અત્તર ½ તોલો, ઉમ્દા ખાંડ યા સાકર ૪ તોલા.

પહેલાં ચુનાને થોડાક ગાયના દૂધમાં મેળવી, પછી તેમાં કાથો અને ખાંડ ની બધી તથા જાવંત્રિ અને એલચી દાણા મેળવી ઘુંટો. બીજી તરફ કેસરને સહજ પાણીમાં મેળવી, હવે તેને પણ એ મિશ્રણમાં ઉમેરી, છેવટે અત્તર નાખી, મગ જેવડી ગોળીઓ બનાવી લો.

■

રબર સ્ટૅમ્પની વાયોલેટ શાહી

ડામગ સ્રાવ ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૩½ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૨ ઔંસ, આલ્કોહલ ૨૫ ઔંસ, મેથિલ વાયોલેટ ½ ઔંસ.

બધાને મેળવો.

વાળ-તેલ

નલનું સાફ કરેલું, રંગ અને વાસ વિનાનું તેલ ૮૦ તોલા, સંદલનું (ચંદન) તેલ ૩ તોલા, બદામનું તેલ ૫ તોલા, સંતરાનું તેલ ૧ તોલો.

પહેલાં તલના તેલમાં ખપ પુરતો રતનજોતનો રંગ કરી, પછી તેને કપડામાંથી ગાળી લો અને બધાં તેલ ઉમેરી, મિશ્ર કરો.

શેતુરનું શરબત

શેતુર ૨ રતલ, પાણી ૧ રતલ, ખાંડ ½ રતલ, રૂહ કેવડા અને રૂહ ગેહમુસ્ક સહજ.

શેતુરનો રસ કાઢી, તેમાં પાણી અને ખાંડ ઉમેરી, ચુલે ચડાવી શરબત પકાવી લો. ઉપરથી સુગંધી ફોરા એટલે શરબત તૈયાર.

હાઝિમ

(૧) પપૈયાની સુકવેલી ભુકી ૨૦ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, હીંગ શેકેલી ૧ માશો, સફેદ જીરૂં ૨ તોલા, ફુદીનો ૧ તોલો, કાળી મરી ૧ તોલો, પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ્સ ૧ માશો. ખાંડ ૨૪½ તોલા

પહેલાં પપૈયાને છાંયડામાં સુકવી, તેની ભુકી કરી વજન કરી લો. પછી બાકીના ચીજો મેળવી, ખૂબ મિશ્ર કરો.

હજમીયત તથા પેટના દર્દો વ માટે ઉપયોગી દવા છે.

માત્રા: ૧ માશો.

(૨) કાળી મરી ૫ તોલા, સફેદ મરી ૫ તોલા, સુંઠ ૫ તોલા, નાગરમોથ ૩½ તોલા, બાલછડ ૩½ તોલા, નરકચુર ૫ તોલા, અનીસુન ૪ તોલા, મ્હોટી એલચીના દાણા ૩ તોલા, તેજપાત ૪ તોલા, ઝરાવંદ (ગોળ) ૩ તોલા, લાહોરી મીઠું ૫ તોલા, સંચળ ૫ તોલા, ટંકણ સુફ્ફો (ફુલાવેલો) ૩ તોલા, નવસાર ૩ તોલો, હરેડદળ ૪ તોલા, હીંગ (ફુલાવેલી) ½ તોલો, ફુદનો (સુકો) ૫ તોલા.

બધી દવાઓને બારીક વાટી, વસ્ત્રગાળ બનાવો.

આ ભુકી પાચન શક્તિ વધારે છે તથા સારી ભુખ લગાડે છે. માત્રા:– એક માશા જેટલી ભુકી ખાધા પછી ફાકવી.

–એ. બી. ગરીબ હકીમ.

ક્ષય રોગનો ઈલાજ

કાબુના ઝાડનો ગુંદર ૨ વાલ, ખડી સાકર ૪ વાલ.

બન્નેની બારીક ભુકી કરી, દુધ સાથે સવાર સાંજ આપવાથી ક્ષય રોગ મટતો કહેવાય છે.

–વિશ્વ વિજ્ઞાન

લાઇમજ્યુસ કોરડીઅલ

ખાંડ ૬ રતલ, સાઇટ્રિક ઍસિડ ૪ ઔંસ, બોરીક ઍસિડ ½ ઔંસ, લિંબુનો રસ ૬૦ ઔંસ, ટીંક્ચર લેમન પીલ ૪ ઔંસ, પાણી ખપ પુરતું.

પહેલાં ૪ પાઇન્ટ પાણીમાં ખાંડ અને સાઇટ્રિક અને બોરીક ઍસિડ નાખી, ચુલે ચડાવો અને ઓગળી રહે ત્યારે ઉતારી ઠંડું પાડી, તેમાં બાકીની બેઉ ચીજો ઉમેરી, પછી એટલું પાણી મેળવો કે કોરડિઅલ ૨ ગેલન થઈ જાય.

જરૂરત હોય તો કેરેમલનો રંગ પણ આપી સકાશે.

ટપાલ મારફતના વેપાર-વ્યવહારમાં  પેકીંગની મહત્વતા

[૧]

ટપાલ માર્ફતના વેપાર–વ્યવહારમાં ઉમદા પેકીંગ અનિવાર્ય છે, એ તો સૌ કોઇ સમજી શકે છે. પણ એ ઉમદા પેકીંગ કેવી હોવી જોઇએ, તે ઘણાજ ઓછા જાણે છે.

ટપાલ માર્ફત માલ મોકલવો એટલે ૧૦૦, ૨૦૦ કે પાંચસો માઇલની સફર માત્ર નહિ; તે તો ખરીજ પણ સાથે સાથે ચિત્રવિચિત્ર સહચરોનો સાથ, અર્ધા ડઝન હાથોમાંથી ફેરબદલી અને બીજુંય ઘણું ઘણું.

જે લોકો એવી ભ્રમણામાં છે કે ટપાલ માર્ફત મોકલાતા પારસલોની, ટપાલ ખાતાના નવકરો તેટલીજ કાળજી લે છે જેટલી તેઓ પોતે લે છે, તેમને આ વાત જલદીથી ગળે નહિ ઉતરે. પણ જો તેઓ કોઇ વેળા ટપાલ ઑફિસમાં જાય, પારસલના એક કોથળામાં શું શું ભરાય છે, તે જુએ તો તેમની આંખો ઉઘડી જાય અને તેમના વિચારોમાં જબ્બર પરિવર્તન થઇ જાય

શું હોય છે એવું, એ કોથળામાં? એમાં હોય છે તો બધાજ પારસલો, પણ તે કોઇ એક જાતના માલના નહિ; પારસલોનો એકજ કોથળો એટલે ડઝનબંધ પ્રકારના માલનું સંગ્રહસ્થાન! તેમાં કિતાબોના પારસલો પણ હોય છે અને પ્રવાહી દવાઓ, ગ્રામોફોનની થાળીઓ, રંગ યા રોગન, વજની યંત્રકામ યા નાઝુક ઘડિયાળ કે કાચકામ, અથવા તો રેશમી વસ્ત્રો કે ગંધાતા પદાર્થોનાય પારસલો હોય છે અને હા, એમાં હલકા ભારી વજનનો પણ નિયમ નથી. ટપાલ ખાતાના નવકરને જે જોવાનું હોય છે તે એટલુંજ કે અમુક શહેરના પારસલો જે તે એક કોથળામાં નખાય અને બીજા શહેરના બીજા કોથળામાં. સભાળપૂર્વક પારસલ ઉપાડવા કે મુકવાની તેને ફુરસદ નથી હોતી. તે તો, સિરનામું જોઇ, શહેરવાર કોથળાઓમાં પારસલો નાખતોજ જાય છે, પછી ભલે કાચની શીશીઓનું પારસલ કોથળામાં છેક તળિયે જાય અને લોખંડના વજની માલના પાંચ પંદર પારસલ તેની ઉપર! પ્રવાહી તેલ–રંગના ડબ્બાના પારસલની ઉપર કે નીચે રેશમી કપડાનું પારસલ જઇ પડે, એ ત્યાં કોઇ અસામાન્ય વાત નથી. ટુંકમાં, ત્યાં પારસલમાંના માલની જાત, પારસલનું કદ યા વજન નથી જોવાતું, ફકત તેનું ઠેકાણું જોવાય છે.

અને એટલેથીજ બસ નથી થતું પારસલના કોથળાઓની થપ્પી; એક ઉપર એક મુકીને, બનાવાય છે. કીમતી કાચ સામાન સૌથી નીચેના કોથળાના છેક તળિયે હોય અને વજની યંત્ર-સાધનો છેક ઉપર, તો તેની ત્યાં કોઇને પડી હોતી નથી—ખરા અર્થમાં, હોઇ શકતી પણ નથી

[૨]

કાચના સામાનના પારસલનું પેકીંગ પોચું હોય યા પ્રવાહીવાળી શીશી સજ્જડ બંધ ન હોય અને તેમાંથી પ્રવાહી બહિર નીકળવાની તરફી લેતું હોય, તેલ–રંગના ડબ્બામાં ક્યાંક કાણું હોય અને અંદરનો તેલ–રંગ ઢળવાની હવા ખાવા બહિર નીકળવાની તક જતું ન કરતું હોય તો, તમેજ વિચારો, તેની સાથેના બીજા પારસલોની–અને તેમાંના માલની–હાલત કેવી થતી હશે? પેલો કાચનો સલામત રહેશે ખરો? પેલા કપડા દવા અને તેલ–રંગના ઓપથી કેવા ખીલી ઉઠશે? પેલી કીમતી સાડીની વલે કેવી થશે?

અને ખુદા ના ખાસ્તા, એજ કોથળાના કોઇક પારસલમાં તાજો મેવો પણ હોય તો, તેની સ્થિતિ કેવી થશે? આ દવા અને રંગની

વેળી અસર તેને ખાત્રા લાયક રહેવા દેશે યા કચરા-પેટીને લાયક?

હજી આગળ વધો. પેલી શાહીની શીશીના પારસલની પેલી પેકીંગના પ્રતાપે, તેમાંની શીશી ફુટી જાય, પાકા રંગની એ શાહી સહ-ચર-પારસલોમાં પથરાઈ જાય, પેલી પચાસ રૂપિયાની ચોપડી કે સો રૂપિયાના કપડાંને રંગી દે તો કેવું સુંદર (!) દેખાશે?

પારસલ-પેકીંગના આ તો થોડાક દાખલા. એનો હજી છેડો નથી આવ્યો. ડઝનબંધ બીજા દાખલા મોજુદ છે.

[૩]

પેકીંગની અગત્યતા ઉપલા દાખલાઓ પરથી પામી શકાય છે. પેકીંગ મજબૂત અને સંપૂર્ણ રક્ષણકર્તા હોવી જોઇએ. દરેક જાતના માલ માટે એકજ જાતની પેકીંગ હોઇ શકે નહિ; ક્યાંક પુઠાંના બોક્સની પેકીંગ પણ કાફી થઇ પડે તો ક્યાંક લાકડાના ખોખા અનિવાર્ય ગણાય. એ વિષે, કોઇ ચોક્કસ નિયમ બંધાયજ નહિ. જેવો માલ, જેટલી દૂરની સફર, તેવી પેકીંગ.

પેકીંગ માટે માત્ર બે મુદ્દા ધ્યાનમાં રાખવાના છે:—

૧. તે પોતાના માલને રક્ષતી હોય.
૨. તે પારકાઓના માલને નુકસાનકર્તા ન હોય.

[૪]

પારસલ પરના લેબલ પર **With Care** લખવું ઠીક છે, પરંતુ તેથી ટપાલ ખાતાના નોકરો કંઇ ખાસ સંભાળ લેશેજ, એમ માનવું ભુલભરેલું છે કદી કદાચ એવા લખાણથી સહજ સંભાળ લેવાય પણ ખરી, પણ તે પુરતી નહિંજ.

પારસલના લેબલ પર સહજ વિનય વર્તાવ તો ફાયદોજ થશે. સામાન્યતઃ *To Mr...* લખવાને બદલે જો તેની ઉપર આ પ્રમાણે કંઇક છાપેલું હોય તો વધુ સારી અસર ઉપજાવી શકશે:—

Respectfully deliver to:

દશ નિયમો

સફળતા માટે ડીન સ્લોટે નીચલા ૧૦ નિયમો ઘડયા છે:—

૧. પોતામાં ઉમદા ગુણો પેદા કરો.
૨. ચપળ બનો. તકો શોધતા રહો.
૩. દરેક વાત, તમારો ધ્યેય નક્કી કરી, કામે વળગો.
૪. પધ્ધતિસર કામ કરો.
૫. અડગ રહો. પોતાના ધ્યેયથી ફરો નહિં.
૬. મજુર બનો, પણ શરીર પેઠે દિમાગથી પણ મજુરી લો.
૭. સદ્‌વ્યવહાર રાખો. બીજાઓ કનેથી જેવા વર્તાવની તમને આશા હોય, તેવો વર્તાવ તમે તેમની સાથે વર્તો.
૮. મધ્યમપણું સાચવો. કોઇ પણ બાબતમાં હદ કુદાવી જતા નહિં.
૯. વિદ્યાર્થી-જીવન જીવો. જ્ઞાનની પાછળ મંડયા રહો.
૧૦, શ્રદ્ધાળુ બનો-એવી શ્રદ્ધા રાખો કે જે કોઇ નિરાશાવાદીના હુમલાથી તૂટી ન પડે.

ટેલિફોન-વિવેક

ટેલિફોનનો ઉપયોગ કરનારાઓએ નીચલા મુદ્દાઓ યાદ રાખવા જોઇએ:

૧. સંદેશાની શરૂઆતમાં, તમે કોણ છો તે સામેવાળાને કહી દો.
૨. સાથેજ સામેવાળો, તમે જે પુચ્છો છો તેજ છે યા નહિં, તે પુછી લો.
૩. પછી તમારો હેતુ જણાવો.
૪. વાત સ્પષ્ટપણે ધીમેથી અને વિવેક પૂર્વક કરો.
૫. સામેવાળાને ધીરજપૂર્વક સાંભળો, વચ્ચે બોલો નહિં.
૬. ટેલિફોનનો દરેક સંદેશો વેપાર વ્યવહારમાં અગત્યની કડી રૂપ છે, એ ભુલશો નહિં. તેની અગત્યતા પિછાણો.
૭. નંબર મેળવવામાં ભૂલ થાય તો વિવેક-પૂર્વક દરગુજરો.
૮. ટેલિફોનમાં ગુસ્સે ન થાવ.
૯. ગાળી ન બોલો.

ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો

લેખકઃ-જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહબ

[મે અંકના પૃષ્ઠ ૨૦૩થી ચાલુ]

(68) O, oh, oak, objection, obligation, OCTOBER, odd, OFFER, OFFICE, Oil, oilcloth, oil-colour, oil-painting, ointment, Old, old-fashioned.

(૬૮) અરે ! અહા ! ઓકનું ઝાડ, વાંધો, ઉપકાર, ઓક્ટોબર મહિનો, વિચિત્ર-મેળ વગરનું, આવ્હાન, કચેરી, તેલ, સહેનો લગાડેલું કાપડ, તેલમાં મિશ્ર કરવાનો રંગ, તૈલ-ચિત્ર, મલમ, જુનું, જુના ઝમાનાનું

(69) OLIVE, omit, omnibus, ONE, ONLY, OPEN, OPERA, OPERATION, OPINION, OPIUM, oral, ORANGE, ORCHESTRA, ORDER, orderly.

(૬૯) ઓલિવ ફળ-ઝયતૂન, બાદ કરવું, ખટારો, એક, ફક્ત, ખુલ્લું, સંગીત મુખ્ય હોય એવું નાટક, વાઢકાપનું કામ, મત, અફીણ, મૌખિક-મોઢેનું, નારંગી, નાટકશાળામાં વાજીંત્રો માટેની જગ્યા, હુકમ, ખવાસ-ખાસદાર.

(70) Ordinance, ordinary, organ, Oriental, original, ORNAMENT, orthodox, ounce, OUT, outdoor, oval, overcoat, overhaul overseer, OWNER, OXYGEN.

(૭૦) અમલદારી હુકમ, સામાન્ય, ઓરગન નામનું વાજીંત્ર, પૂર્વ તરફનું, મૌલિક, ઘરેણું, જુના મતનું, અઢી તોલાનું વઝન-પાઉન્ડનો ૧૬મો ભાગ.[1] બહાર, ખુલ્લા ચોગાનમાં, લંબગોળ, મોટો કોટ, સંપૂર્ણ રીતે યંત્રને તપાસવું તે, દેખરેખ રાખનાર-ખાતાનો ઉપરી, માલિક, પ્રાણવાયુ.

(71) Pack, package, PACKING, pad, PAGE, PAIN, PAINT, painter, painting, PAIR, palace, palanquin, palmistry, pamphlet, panel, pantaloon

(૭૧) બંધ કરવું-ઠાંસવું, પોટકું-ગાંસડી, જેમાં કોઇ વસ્તુ બાંધેલી હોય તે, લખવાના કાગળોની થાપી, પાનું, દરદ, રંગ, ચિત્રકાર, ચિત્ર, જોડી, મહેલ, પાલખી, હસ્તરેખા શાસ્ત્ર, ફરફરીયું, પાનેલ-પટ્ટી, પાટલુન.

(72) Papa, PAPER, parachute, parade, PARAFFIN oil, paragraph, PARCEL, Parliament, PART, partition, PARTNER, party pasha, pass, pass-book.

(૭૨) બાપા, કાગળ, વિમાની છત્રી, કવાયત, કોલસામાંથી કાઢેલું તેલ, ફકરો, ગાંસડી, ઈંગ્લાંડની રાજદ્વારી સભા, ભાગ, કોઇ વસ્તુના ભાગ પાડવા વચ્ચે મૂકેલી દિવાલ, ભાગીદાર, પક્ષ, બાદશાહ, પસાર થવું, બેંકના હિસાબની ચોપડી

(૧) અવોર્ડુપોઈઝ તોલમાં ૧૬ ઔંસનું રતલ થાય છે, પરંતુ એપોથિકરીમાં રતલના ૧૨ ઔંસ છે. -તંત્રી

(73) Passenger, PASSPORT, PASTE, PATENT, patient, patron, pattern, PAYMENT, pedal, PEN, penal, PENCIL, penny, pence, PENSION.	(૭૩) મુસાફર, પરદેશી મુસાફરીનો પરવાનો. ગાડી જેવો પદાર્થ. શોધના સર્વ હક મેળવવા માટેનો પરવાનો, માંદો માણસ, મદદ આપનાર ગૃહસ્થ, ભાત, પગાર, પગથી ચલાવવાનો સંચાનો ભાગ, કલમ, સજાને લગતો (કાયદો), સીસાપેન, એક પેની, પેન્સ, વૃદ્ધાવસ્થાનો પગાર.
(74) Peon, people, pepsin, percentage, perfume, perfumery, period, periodical, permanent, permission, Persian, petition, PETROL, petroleum, pharmaceutical, pharmacy.	(૭૪) પટાવાળો, લોકો, જઠરનો રસ, ટકા, સુગંધી પદાર્થ, સુગંધી પદાર્થની બનાવટ, સમયનો ગાળો, સામયિક, કાયમી, રજા, ઇરાનનો વતની-ફારસી ભાષા, અરજી, મોટરમાં વાપરવાનું તેલ, જેમાંથી પેટ્રોલ બને છે તે કાચું તેલ, ઔષધિને લગતું, ઔષધ મિશ્ર કરવાનું સ્થળ
(75) Philosopher, philosophy, phone, PHONOGRAPH, phosphorus, photo-engraving, photograph, photographer, photography, photogravure, physician PIANO, pick, pickpocket, picnic, PICTURE	(૭૫) તત્ત્વવેત્તા, તત્ત્વજ્ઞાન, ટેલીફોન, ફોનોગ્રાફ, જલદી સળગી જાય તેવો પદાર્થ, ફોટોગ્રાફ ઉપરથી મળેલું કોતરકામ, છબી, છબી પાડનાર, છબી પાડવાની વિદ્યા, ફોટોગ્રાફને ધાતુમાં ચિત્રો છાપવાની કળા, વૈદ્ય, તારનું વાજીંત્ર, ઉપાડી લેવું, ખીસાકાતરુ, ઉજાણી, ચિત્ર.
(76) Piece, pill, pillar, pilot, PIN, PIPE, pistol piston pit, pitch, PLACE, plague, plain, PLAN, PLANE	(૭૬) ટુકડો, ગોળી, થાંભલો, વહાણ કે વિમાનનો ચાલક, ટાંકણી, નળી, નાની બંદુક, એંજીનમાં આમ તેમ ચાલતો ભાગ, ખાડો, નાટકશાળાનો છેલ્લો વર્ગ, ડામર કે સીસાનું માપ, જગ્યા, પ્લેગ, સાદું-સાદું, નકશો, એક સરખી સપાટીવાળું-એરોપ્લેન.
(77) Plantation, plaster, PLATE, platform, platinum, PLAY, pleader, PLEASE plot, PLUG, plumb plus, pneumonia, POCKET, poetry.	(૭૭) શેરડી રૂ વગેરે ઉગાડવાની જમીન, ચુના વગેરેનું અસ્તર, રકાબી, ઉંચી બાંધેલી જમીન, પ્લેટીનમ ધાતુ, રમત, વકીલ, મહેરબાની કરીને, જમીનનો ટુકડો-તેનો મુખ્ય વસ્તુ, ખીલો, લંબ-સિસાનું માપ વધારે જેમાંથી ફેફસાં સોજા થાય તે રોગ, એક જાતનો તાવ, ખીસું, કવિતા

વાંચકોને સુચના:— ચાલુ વર્ષ બાદ આ લેખમાળા ‘કુમાર’ માસિકમાં સંપૂર્ણ થશે, એટલે ‘કુમાર’ના ગ્રાહકોને તેનો લાભ મળશે. પુસ્તક માસિકનાં પાનામાં વહેંચાયેલું મળી રહે તેમ છે પરંતુ જો ન વંચાય, જેમને એ લેખમાળા પુસ્તકાકારે જોઈતી હોય તેઓ પોતાનાં સરનામાં નીચેને ઠેકાણે લખી મોકલે. ‘કુમાર’ની લેખમાળા પૂરી થાય કે તુરત તે નીચેની સંસ્થા તરફથી પુસ્તકરૂપે બહાર પડશે. એ વખતે જેમનાં સરનામાં મળ્યાં હશે તેમને તેની ખબર આપવામાં આવશે, ઉપરાંત કોઈ ઓળખીતા બેઝિક ઇંગ્લિશમાં રસ ધરાવતા હોય તો તે પણ જણાવવું, એટલે એવા મિત્રોને પણ મોકલાશે.

બેઝિક ઇંગ્લિશ ક્લાસ–લાહી [અમદાવાદ]



સંકેત–ભાષા



[Code Language]

અંગ્રેજી કોડ–ભાષા કિંવા સંકેત–ભાષાની અગત્યતાથી કયો વેપારી અજાણ્યો હશે? કોડનો અર્થ છે તો વિશાળ, પણ વેપારી–વ્યવહારમાં તેનો એકલો અર્થ તાર–સંદેશા માટેની સંકેત–ભાષા થાય છે. કારણ એના ઉપયોગથી એક કાંકરે બે પંખીઓનો શિકાર થાય છે:

૧, એના ઉપયોગથી તાર–સંદેશાઓના ખરા અર્થ ગુપ્ત રહે છે;

૨, સામાન્ય ભાષાને મુકાબલે આ સંકેત–ભાષા અત્યંત ટુંકી હોય, તાર–સંદેશાઓનો ખર્ચ ઓછો આવે છે.

સંકેત–ભાષાના પ્રકાર

સંકેત–ભાષા કિંવા કોડ–પધ્ધતિના પ્રકાર અનેકાનેક છે, જેમાંના મુખ્ય—

૧, બેન્ટલી

૨, એ. બી સી. (પાંચમી યા છઠ્ઠી આવૃત્તિ)

વધુ પ્રચલિત છે એ ઉપરાંત ઘણાઓ પોતાની ખાનગી સંકેત–ભાષા પણ વાપરે છે, જે સામાન્ય રીતે હર કોઇ મકસદ માટે સંપૂર્ણ તો નથી હોતી, પરંતુ જે તે વેપારીના હેતુ માટે પુરતી હોય છે.

ખાનગી સંકેત–ભાષા

સંકેત–ભાષાનો કંઇક ખાસ આપવા અને જેમને પોતાની ખાનગી સંકેત–ભાષાની રચના કરવી હોય તેમને મદદ કરવાના હેતુએ અત્રે એક ખાનગી સંકેત–ભાષાના થોડાક નમુના આપ્યા છે. એમાંના પહેલા થોડાક નમૂના આખા વાક્યોના છે, જ્યારે બાકીના બધા ફક્ત આંકડા યા સંખ્યાના. એની ખૂબી એ છે કે *Abb* થી *Azz* સુધીના બધા શબ્દો પુરા વાક્યો માટે પહેલાંથીજ અમાનત રાખ્યા હોય. *Bac* અને તેની પછીના શબ્દોજ સંખ્યાના રાખ્યા છે, જેથી ભુલ થવાનો ફરી સંભવ રહેતોજ નથી. વળી *Abb* થી *Azz* સુધી સેંકડો સંકેત–શબ્દો બની શકે છે, જે સેંકડો વાક્યોના બદલે વાપરી શકાતા હોય, એકંદરે આ સંકેત–ભાષા સહજ ફેરફાર આદિ હરકોઇ મકસદ માટે બંધબેસ્તી કરી શકાય છે. દાખલા રૂપે કોઇ ઘઉંનો વેપારી તેનો ઉપયોગ કરવા ઇચ્છતો હોય તો, તેનો ઉદાહરણ આમ થશે:

……ટન ઘઉં……રૂપિયાના ભાવે ખરીદો.

એ વાક્યનો સંકેત-શબ્દ છે *Abb.* હવે એમાં ઘઉંનું પ્રમાણ અને ભાવ ઉમેરો અને પુરો વાક્ય થઈ જશે:

Dus-Abb-Bur. (અર્થ: ૨૦૦ ટન ઘઉં ૫૬ રૂપિયાને ભાવે ખરીદો)

ઘઉંને બદલે હેતુ ખાંડનો હોય તો—

૧૦૦ ટન ખાંડ ૬૭ રૂપિયાને ભાવે ખરીદો

એ વાક્ય માટે—

Ciz—Abc—Byt

સંકેત–શબ્દો થશે

થોડાક નમુના આ રહયા :—

Abb – … ટન ઘઉં … રૂપિયાને ભાવે ખરીદો.

Abc – … ટન ખાંડ … રૂપિયાને ભાવે ખરીદો.

Abd – … ટન ખાંડ … રૂપિયાને ભાવે વેચો.

Abe – … ટન ચોખા બજાર ભાવે રવાના કરો.

Abi – ચોખાનો બજાર ભાવ ટન દીઠ…રૂપિયા છે.

Abo – ઘઉંનો બજાર ભાવ શું છે?

Abt – ખાંડનો બજાર ભાવ શું છે?

Abu – ઘઉંનો ટન દીઠ…ભાવ તમને મન્જુર હોય તો માલ મંગાવીએ.

Aby – ભાવ……છે. કેટલો માલ મોકલીએ?

Abz – …ટન ખાંડ બજારમાં તૈયાર મળે છે. શા ભાવે ખરીદીએ, તેનો જવાબ આપો.

ટુંકમાં, આ તો કેવળ નમૂના છે. એમાં પોતાની જરૂરત મુજબના વાકયો ગોઠવી, તેના સંકેત–શબ્દો નક્કી કરી શકાય છે. એમાં કોઇને કશું કરવાનું રહેતું નથી, સિવા કે જેની સાથે આ રીતે સંકેત–ભાષામાં તાર–સંદેશાનો વ્યવહાર થતો હોય તેને એ ભાષાથી પુરા વાકિફ કરી દેવાય કે જેથી તે આવેલા તાર સંદેશા ઉકેલી પણ સકે અને વળતા જવાબ પણ એજ રીતે આપી સકે.

ઉપર જેમ શબ્દો વિષે કહ્યું તેમજ આંકડા વિષે સમજવું. ૧ થી ૯૦૦૦ સુધીના આંકડાના સંકેત શબ્દોનો એક પુરો કોઠો આ રહયો:—

૧ bac	૨૫ bit	૪૯ bum	૭૩ cad	૯૭ cit	૧૪૨ cyv	૧૯૦ dab
૨ bad	૨૬ biv	૫૦ bup	૭૪ caf	૯૮ civ	૧૪૪ cyz	૧૯૨ dud
૩ baf	૨૭ bix	૫૧ bur	૭૫ cah	૯૯ cix	૧૪૬ dac	૧૯૪ duh
૪ bah	૨૮ biz	૫૨ bus	૭૬ cak	૧૦૦ ciz	૧૪૮ daf	૧૯૬ dul
૫ bak	૨૯ boc	૫૩ but	૭૭ cal	૧૦૨ coc	૧૫૦ dak	૧૯૮ dup
૬ bal	૩૦ bod	૫૪ buv	૭૮ cam	૧૦૪ cof	૧૫૨ dam	૨૦૦ dus
૭ bam	૩૧ bof	૫૫ bux	૭૯ cap	૧૦૬ cok	૧૫૪ dar	૨૦૪ duv
૮ bap	૩૨ boh	૫૬ buz	૮૦ car	૧૦૮ cop	૧૫૬ dat	૨૦૮ duz
૯ bar	૩૩ bok	૫૭ byc	૮૧ cas	૧૧૦ cos	૧૫૮ dax	૨૧૨ dyb
૧૦ bas	૩૪ bol	૫૮ byd	૮૨ cat	૧૧૨ cov	૧૬૦ dib	૨૧૬ dyf
૧૧ bat	૩૫ bom	૫૯ byf	૮૩ cav	૧૧૪ coz	૧૬૨ did	૨૨૦ dyk
૧૨ bav	૩૬ bop	૬૦ byh	૮૪ cax	૧૧૬ cuc	૧૬૪ dih	૨૨૪ dym
૧૩ bax	૩૭ bor	૬૧ byk	૮૫ caz	૧૧૮ cuf	૧૬૬ dil	૨૨૮ dyr
૧૪ baz	૩૮ bos	૬૨ byl	૮૬ cib	૧૨૦ cuk	૧૬૮ dip	૨૩૨ dyt
૧૫ bic	૩૯ bot	૬૩ bym	૮૭ cic	૧૨૨ cum	૧૭૦ dis	૨૩૬ dyx
૧૬ bid	૪૦ bov	૬૪ byp	૮૮ cid	૧૨૪ cur	૧૭૨ div	૨૪૦ fab
૧૭ bif	૪૧ box	૬૫ byr	૮૯ cif	૧૨૬ cut	૧૭૪ diz	૨૪૪ fad
૧૮ bih	૪૨ boz	૬૬ bys	૯૦ cih	૧૨૮ cux	૧૭૬ doc	૨૪૮ fah
૧૯ bik	૪૩ buc	૬૭ byt	૯૧ cik	૧૩૦ cyb	૧૭૮ dof	૨૫૨ fal
૨૦ bil	૪૪ bud	૬૮ byv	૯૨ cil	૧૩૨ cyd	૧૮૦ dok	૨૫૬ fap
૨૧ bim	૪૫ buf	૬૯ byx	૯૩ cim	૧૩૪ cyh	૧૮૨ dom	૨૬૦ fas
૨૨ bip	૪૬ buh	૭૦ byz	૯૪ cip	૧૩૬ cyl	૧૮૪ dor	૨૬૪ fav
૨૩ bir	૪૭ buk	૭૧ cab	૯૫ cir	૧૩૮ cyp	૧૮૬ dot	૨૬૮ faz
૨૪ bis	૪૮ bul	૭૨ cac	૯૬ cis	૧૪૦ cys	૧૮૮ dop	૨૭૨ fic

૨૭૬ fif	૩૭૨ fyl	૪૬૮ hot	૫૬૪ jiz	૬૬૦ kad	૭૭૦ kol	૮૯૫ kyc
૨૮૦ fik	૩૭૬ fyp	૪૭૨ hox	૫૬૮ joc	૬૬૪ kah	૭૭૫ kom	૯૦૦ kyd
૨૮૪ fim	૩૮૦ fys	૪૭૬ hub	૫૭૨ jof	૬૬૮ kal	૭૮૦ kop	૯૦૫ kyh
૨૮૮ fir	૩૮૪ fyv	૪૮૦ hud	૫૭૬ jok	૬૭૨ kap	૭૮૫ kor	૯૧૦ kyk
૨૯૨ fit	૩૮૮ fyz	૪૮૪ huk	૫૮૦ jom	૬૭૬ kas	૭૯૦ kos	૯૧૫ kyl
૨૯૬ fix	૩૯૨ hac	૪૮૮ hum	૫૮૪ jor	૬૮૦ kav	૮૦૦ kov	૯૨૦ kym
૩૦૦ fob	૩૯૬ haf	૪૯૨ hur	૫૮૮ jot	૬૮૪ kaz	૮૦૫ kox	૯૨૫ kyp
૩૦૪ fod	૪૦૦ hak	૪૯૬ hut	૫૯૨ jox	૬૮૮ kic	૮૧૦ koz	૯૩૦ kyr
૩૦૮ foh	૪૦૪ ham	૫૦૦ hux	૫૯૬ jub	૬૯૨ kif	૮૧૫ kub	૯૩૫ kys
૩૧૨ fol	૪૦૮ har	૫૦૪ jab	૬૦૦ jud	૬૯૬ kik	૮૨૦ kuc	૯૪૦ kyt
૩૧૬ fop	૪૧૨ hat	૫૦૮ jad	૬૦૪ juh	૭૦૦ kim	૮૨૫ kud	૯૪૫ kyv
૩૨૦ fos	૪૧૬ hax	૫૧૨ jah	૬૦૮ jul	૭૦૫ kip	૮૩૦ kuf	૯૫૦ kyx
૩૨૪ fov	૪૨૦ hib	૫૧૬ jal	૬૧૨ jup	૭૧૦ kir	૮૩૫ kuh	૯૫૫ kyz
૩૨૮ foz	૪૨૪ hid	૫૨૦ jap	૬૧૬ jus	૭૧૫ kis	૮૪૦ kuk	૯૬૦ lab
૩૩૨ fuc	૪૨૮ hik	૫૨૪ jas	૬૨૦ juv	૭૨૦ kit	૮૪૫ kul	૯૬૫ lac
૩૩૬ fuf	૪૩૨ him	૫૨૮ jav	૬૨૪ juz	૭૨૫ kiv	૮૫૦ kum	૯૭૦ lad
૩૪૦ fuk	૪૩૬ hir	૫૩૨ jaz	૬૨૮ jyc	૭૩૦ kix	૮૫૫ kup	૯૭૫ laf
૩૪૪ fum	૪૪૦ hit	૫૩૬ jic	૬૩૨ jyf	૭૩૫ kiz	૮૬૦ kur	૯૮૦ lah
૩૪૮ fur	૪૪૪ hix	૫૪૦ jif	૬૩૬ jyk	૭૪૦ kob	૮૬૫ kus	૯૮૫ lak
૩૫૨ fut	૪૪૮ hob	૫૪૪ jij	૬૪૦ jym	૭૪૫ koc	૮૭૦ kut	૯૯૦ lal
૩૫૬ fux	૪૫૨ hod	૫૪૮ jil	૬૪૪ jyr	૭૫૦ kod	૮૭૫ kuv	૯૯૫ lam
૩૬૦ fyb	૪૫૬ hok	૫૫૨ jip	૬૪૮ jyt	૭૫૫ kof	૮૮૦ kux	૧૦૦૦ lap
૩૬૪ fyd	૪૬૦ hom	૫૫૬ jis	૬૫૨ jyx	૭૬૦ koh	૮૮૫ kuz	૧૦૧૦ las
૩૬૮ fyh	૪૬૪ hor	૫૬૦ jiv	૬૫૬ kab	૭૬૫ kok	૮૯૦ kyb	૧૦૨૦ lav

१०३० laz	१२७० lyd	१५१० mof	१७५० pal	१९९० pun	२२३० rax	२४७० rop
१०४० lic	१२८० lyh	१५२० mok	१७६० pap	२००० pus	२२४० raz	२४८० ros
१०५० lif	१२९० lyl	१५३० mom	१७७० pag	२०१० puv	२२५० rib	२४९० rot
१०६० lik	१३०० lym	१५४० mor	१७८० pas	२०२० puz	२२६० ric	२५०० rov
१०७० lim	१३१० lyr	१५५० mot	१७९० pav	२०३० pyc	२२७० rid	२५१० rox
१०८० lir	१३२० lyt	१५६० mox	१८०० paz	२०४० pyf	२२८० rif	२५२० roz
१०९० lit	१३३० lyx	१५७० mub	१८१० pic	२०५० pyk	२२९० rih	२५३० rub
११०० lix	१३४० mab	१५८० mud	१८२० pif	२०६० pym	२३०० rik	२५४० ruc
१११० lob	१३५० mad	१५९० muh	१८३० pik	२०७० pyr	२३१० ril	२५५० rud
११२० lod	१३६० mah	१६०० mul	१८४० pim	२०८० pyt	२३२० rim	२५६० ruf
११३० loh	१३७० mal	१६१० mup	१८५० pir	२०९० pyx	२३३० rip	२५७० ruh
११४० lol	१३८० map	१६२० mus	१८६० pit	२१०० rab	२३४० ris	२५८० ruk
११५० lop	१३९० mas	१६३० muv	१८७० pix	२११० rac	२३५० rit	२५९० rul
११६० los	१४०० mav	१६४० muz	१८८० pob	२१२० rad	२३६० riv	२६०० rum
११७० lov	१४१० maz	१६५० myc	१८९० pod	२१३० raf	२३७० rix	२६१० rup
११८० loz	१४२० mic	१६६० myf	१९०० poh	२१४० rah	२३८० riz	२६२० rus
११९० luc	१४३० mif	१६७० myk	१९१० pol	२१५० rak	२३९० rob	२६३० rut
१२०० luf	१४४० mik	१६८० mym	१९२० pop	२१६० ral	२४०० roc	२६४० ruv
१२१० luk	१४५० mim	१६९० myr	१९३० pos	२१७० ram	२४१० rod	२६५० rux
१२२० lum	१४६० mir	१७०० myt	१९४० pov	२१८० rap	२४२० rof	२६६० ruz
१२३० lur	१४७० mit	१७१० myx	१९५० poz	२१९० rar	२४३० roh	२६७० ryb
१२४० lut	१४८० mix	१७२० pab	१९६० puc	२२०० ras	२४४० rok	२६८० ryc
१२५० lux	१४९० mob	१७३० pad	१९७० puf	२२१० rat	२४५० rol	२६९० ryd
१२६० lyb	१५०० moc	१७४० pah	१९८० pul	२२२० rav	२४६० rom	२७०० ryf

૨૮૨૦ ryh	૩૦૬૦ sac	૩૩૦૦ sax	૩૫૪૦ sis	૩૭૮૦ som	૪૧૦૦ sub	૫૩૦૦ tic
૨૮૪૦ ryk	૩૦૮૦ sad	૩૩૨૦ saz	૩૫૬૦ sit	૩૮૦૦ sop	૪૨૦૦ sus	૫૪૦૦ tid
૨૮૬૦ ryl	૩૧૦૦ saf	૩૩૪૦ sib	૩૫૮૦ siv	૩૮૨૦ sur	૪૩૦૦ suv	૫૫૦૦ tif
૨૮૮૦ rym	૩૧૨૦ sah	૩૩૬૦ sic	૩૬૦૦ six	૩૮૪૦ sos	૪૪૦૦ suz	૫૬૦૦ tih
૨૯૦૦ ryp	૩૧૪૦ sak	૩૩૮૦ sid	૩૬૨૦ siz	૩૮૬૦ sot	૪૫૦૦ tac	૫૭૦૦ tik
૨૯૨૦ ryr	૩૧૬૦ sal	૩૪૦૦ sif	૩૬૪૦ sob	૩૮૮૦ sov	૪૬૦૦ taf	૫૮૦૦ til
૨૯૪૦ rys	૩૧૮૦ sam	૩૪૨૦ sih	૩૬૬૦ soc	૩૯૦૦ sox	૪૭૦૦ tak	૫૯૦૦ tim
૨૯૬૦ ryt	૩૨૦૦ sap	૩૪૪૦ sik	૩૬૮૦ sod	૩૯૨૦ soz	૪૮૦૦ tam	૬૦૦૦ tip
૨૯૮૦ ryv	૩૨૨૦ sar	૩૪૬૦ sil	૩૭૦૦ sof	૩૯૪૦ sub	૪૯૦૦ tar	૬૨૦૦ tir
૩૦૦૦ ryx	૩૨૪૦ sas	૩૪૮૦ sim	૩૭૨૦ soh	૩૯૬૦ suc	૫૦૦૦ tat	૬૪૦૦ tis
૩૦૨૦ ryz	૩૨૬૦ sat	૩૫૦૦ sip	૩૭૪૦ sok	૩૯૮૦ sud	૫૧૦૦ tak	૬૬૦૦ tit ૬૮૦૦ tiv
૩૦૪૦ sab	૩૨૮૦ sav	૩૫૨૦ sir	૩૭૬૦ sol	૪૦૦૦ suf	૫૨૦૦ tib	૭૦૦૦ tix

પ્રજાકિય પસંદગીના ૧૬ મુદ્દા

ખાદ્ય પદાર્થ બનાવનાર-વેચનાર આફ્રિકાના એક મોટા કારખાનાએ થોડાક સમય પૂર્વે પ્રજા અમુક માલને છોડી બીજા માલને શા માટે પસંદગી આપે છે. તે વિષે શોધખોળ ચલાવી હતી અને તે માટે તેણે ૨૦૦૦ કરતાં વધારે પૃચ્છકો કરી હતી. એટલું જ નહિં બલ્કે એ તપાસ સંપૂર્ણતઃ સફળ થાય અને ખરી તુલના કરી શકાય તે માટે મર્દો અને ઓરતો, પરણેલાઓ અને કુંવારાઓ, જવાનો અને પ્રૌઢ વયનાઓ તથા ગરીબો અને અમીરો સૌ કને માહિતી મેળવી હતી અને તેને પરિણામે તેને માલમ પડ્યું છે કે ઓછી વત્તી પ્રજાકિય વધુમત નીચલા મુદ્દાઓને લક્ષમાં લઈ, અમુક તમુક માલને પસંદ કરે છે:

૧, આગલી ખરીદીથી સંતોષ મળ્યો હોય.
૨, માલ તાજો અને ચોખ્ખો હોય.
૩, માલ સ્વચ્છ હોય.
૪, માલની કીમત, તેની જાત પ્રમાણે વાજબી હોય.
૫, માલ તનદુરસ્તીવર્ધક હોય,
૬, માલના સંતોષ માટેની ગેરંટી અપાતી હોય.
૭, મિત્રોએ ભલામણ કરી હોય.
૮, માલની ખુશ્બુ મનપસંદ હોય.
૯, માલના પેકેટનો દેખાવ આકર્ષક હોય.
૧૦, માલની પ્રતિષ્ઠા બંધાયલી હોય.
૧૧, સ્વદેશીની ભાવના હોય.
૧૨, વેપારીનો આગ્રહ હોય.
૧૩, વેપારી પર ભરોસો હોય.
૧૪, માલની કીમત સસ્તી હોય.
૧૫, માલમાં નવિનતા હોય.
૧૬, માલ પરદેશના તુર્ક્ષા રૂપ હોય.

તમને કઈ ચીજ જોઈએ છીએ?

આ ચીજો વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીજ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ

— ચાટણ જેવા કે:—ઇતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— કુશ્તા (ભસ્મ),
— સુરમા (અંજન),	— અત્તર,
— દંતમંજન,	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોબાન,
— મલમ	— શિલાજીત,
— આખા ને ઘુટેલા ઝવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— મોમ્યાઇ, વગેરે

મળવાનું ઠેકાણું:—દવાખાના મુઇને સિહત.

રાની તાલાબ, સુરત.

નવકરીની બરકત

ઘણાંઓની એવી માન્યતા હોય છે—જે કેટલાંય દાખલામાં તદ્દન ખરી પણ હોય છે—કે નવકરી કરનો કોઇ શખ્સ દવલતમંદ થઇ શકે નહિં. પરંતુ, એ માન્યતા અક્ષરસઃ ખરી નથી. હકીકત એ છે કે નવકરોય દવલતમંદો થઇ શકે છે, જો તેમનામાં પુરતી શક્તિલીયાકત હોય તો.

આપણા હિન્દમા સ્થિતિ કંઇક અનેરી છે. અહિં વેપારી પેઢીના નવકરને ૧૦૦૦ કે ૧૨૦૦ રૂપિયાનો પગાર અપાય તો તે એક અપવાદ લેખાય છે, પરંતુ, સરકારી નવકરો માટે એવો મ્હોટો પગાર તો નિયમરૂપ છે. પરદેશમાં, સરકારી નવકરોના મુકાબલે વેપારી પેઢીના નવકરોને વધુ મ્હોટો પગાર મળે છે, અને તેની સાબિતી માટે આ રહયા અમેરીકાના થોડાક તાજા દાખલાઃ

અલબત્ત, આ દાખલા ગયા વર્ષના છે અને તે સત્તાવાર હોઇ, અમેરીકાના સૌથી વધુ મ્હોટા પગાર મેળવનારાઓની એક યાદી રૂપ છેઃ-

પૌં: ૪૪,૦૦૦ વોલ્ટર ગિફોર્ડ
[પ્રમુખ: અમેરિકન ટેલિફોન એન્ડ ટેલિગ્રાફ કંપની]

„ ૪૩,૦૦૦ રોબર્ટ સ્ટેનલી
[પ્રમુખઃ ઇન્ટરનેશનલ નિકલ કમ્પની]

„ ૪૧,૦૦૦ વિલિયમ નુડસેન
[પ્રમુખઃ જનરલ મોટર્સ ફેકટરી]

„ ૩૬,૦૦૦ વિલિયમ પેલે
[પ્રમુખઃ કોલંબીયા બ્રોડ-કાસ્ટિંગ સિસ્ટમ]

„ ૩૬,૦૦૦ સિલ્ટોન પોર્ટર
[પ્રમુખઃ નેશનલ ડિસ્ટીલર્સ]

„ ૩૪,૦૦૦ આલ્ફ્રેડ સ્લૉન
[સભાપતિઃ જનરલ મોટર્સ]

„ ૨૩,૦૦૦ ફ્રાંક લવજોય
[પ્રમુખઃ ઇસ્ટમેન કોડેક કમ્પની]

„ ૨૨,૦૦૦ ડેવીડ સારનૉફ
[પ્રમુખઃ રેડિયો કોરપોરેશન ઑફ અમેરીકા]

„ ૨૧,૦૦૦ માર્ટિન કલેમેન્ટ
[પ્રમુખઃ પેન્નીસલ્વેનિયા રેલ્વરોડ કમ્પની]

„ ૧૯,૦૦૦ જેમ્સ કિન્ડલબર્જર
[પ્રમુખઃ નોર્થ અમેરીકન એવિયેશન]

„ ૧૮,૦૦૦ જ્યોર્જ હોરટન
[પ્રમુખઃ બાલ્ડવિન લોકો-મોટિવ્સ]

„ ૧૪,૦૦૦ લુઇસ લિગ્ગેટ
[પ્રમુખઃ યુનાઇટેડ ડ્રગ કમ્પની]

„ ૧૧,૦૧૦ ડોનાલ્ડ ડગ્લાસ
[પ્રમુખઃ યુનાઇટેડ એરક્રા-ફ્ટ કોરપોરેશન]

„ ૧૧,૦૦૦ જી. ડી. વોગ્હાન
[પ્રમુખઃ કરટિસ-રાઇટ કોરપોરેશન]

„ ૯,૦૦૦ આલવન મેકોલે
[પ્રમુખઃ પેકાર્ડ મોટર્સ]

કેવી ઉમદા નવકરી અને કેવા ચાકી પગારો !

મફત ! ઇનામ ! મફત !

ફક્ત એકજ વખત નકલ્વો ફી ભરી માસિક મળવાના અનેક લાભો મેળવો. સાથેજ વગર મુડીએ ઘેર બેઠા આરામથી આપનો માસિક ખર્ચ કમાઇ શકો એવી યોજના મોકલશું. યોજના ખોટી સાબિત કરનારને ૫૦ની ફી પાછી. આજેજ ૨॥ આના બીડો. જરૂર લાભ થશેજ.

ખત્રી. એ. એસ. એમ. પ્રાચ.
જામ ભાણવડ (કાઠિયાવાડ)

આંખો—ની—નેમત

ખાત્રીશીર ચોખ્ખો માલ, સાચા બસરાઇ મોતીનો બનાવેલ સુરમો વાપરો. એ ઘણો ફાયદો કરે છે.

કીંમત તોલાના રૂા. બે (પો. જુદું)

મોહમદ હાજી આહમદ વઢવાણવાળા
ઠે. વહેવારીયા મોહલ્લા, જામનગર
(કાઠિયાવાડ)

માસિક અટકાવ

બંધ પડેલ માસિક ધર્મ દરેક સ્ત્રીના પીરીઅડ તકલીફ વગર તુરતજ ફરી ચાલુ કરે છે. ઋતુના બધા દોષો દુર થાય છે. માસિક લાવનારી સ્ટ્રોંગ વનસ્પતિ. આ બનાવટ ગર્ભવાળી બાઇએ લેવી નહીં. શીશીના રૂા. ૩॥ (શી. ૭) લાંબા વખતના અથવા કેસો માટે સ્ટ્રોંગ બનાવટ ફિ રૂા. ૫ (શી ૧૦) વી. પી. થી ૩ આના વધુ લખો:—

દુગ્ધાનુપાન ફાર્મસી જામનગર (કે)
સુરત એજન્ટ—સી. એન. બ્રધર્સ. કણપીઠ

ખેડુતભાઇઓ તથા બાગબગીચાવાળાઓને

'વિલાયતી ખાતરનો કટ્ટો હરિફ'

હાડકાનું ખાતર—સર્વોત્તમ ફળદ્રુપ, ઘણું સસ્તું, જમીનને કસદાર બનાવી પાકમાં પુષ્કળ વધારો કરનાર સ્વદેશી ખાતર છે. તે સીવાય દરેક કિંમતી ન.ને. તરેહ માટેનાં અંગ્રેજી ઓર્ડરો માટે લખો.

મેસર્સ તલાટી એન્ડ સન્સ,
કભાણ (વાયા નડીઆદ)

ઇશ્વરે તમને બાળકો આપ્યાં હશેજ.
તેમને રાજી રાખવા અને સંસ્કારી બનાવવા
તમે તમારાથી બનતુ કરતાં હશો.

બાલવાંચન

તેમના હાથમાં મુકી જુઓ, અને તેઓ કેટલા રાજી થાય છે તેની ખાત્રી કરો. ભણતા હશે તો તેના લખાણો વાંચીને રાજી થશે. નહિ ભણતાં હોય તો તેનાં ચિત્રો જોઇને રાજી થશે.

'બાલવાંચન'ના ગ્રાહક થવું એટલે રોજનું માત્ર એક પાઇનું ખર્ચ

ગરીબને પણ એ પરવડશે. પૈસાદારને તો એ રમત વાત છે. તમે ગ્રાહક ન હો તો

આજેજ રૂ. બે મનીઓર્ડરથી મોકલો

'બાલવાંચન' સમર્થ અને સિદ્ધહસ્ત બાલસાહિત્યકાર શ્રી વલ્લભજી કવિના તંત્રીપણા નીચે પ્રગટ થાય છે. અને ટુંક વખતમાં તે ખુબ વખણાઇ ગયું છે.

(સરનામું—બાલવાંચન કાર્યાલય, રાજકોટ.

વેપારીઓના લાભની વાત

જો આપે આપના ધંધાને રક્ષણ માટે સરકારમાં ટ્રેડમાર્ક કે નામ વગેરે રજીસ્ટર્ડ પેટન્ટો હજુ સુધી નહિં કરાવ્યા હોય તો આજેજ લખો અમે થોડી ફીમાં ઘેર બેઠાં એવા કરી આપવા માટે સારા અનુભવી ઓફીસ કલકત્તામાં જલ્દી કરાવી આપીએ છીએ. રજીસ્ટ્રી દરેક વસ્તુઓની થઇ શકે છે. વધુ વિગત માટે લખો.

ગરીબોને ખુશખબર

હવે આપ ઘેર બેઠાં થોડા પૈસાથી અને જુજ મુડીમાં સારા પૈસા કમાવા માગતા હો તો "પૈસા પેદા કરવાની સર્વોત્તમ કળાઓ" (આ ચોપડી) આજેજ મંગાવો. તેમાં વગર **થોડી મુડીમાં લખપતી કેમ થવાય ? તેની** ઘણી ગુપ્ત રચનાઓ જાહેર કરવાનું માટે દર્શાવેલ છે. કી. ૦-૮-૦ અથવા "વિજ્ઞાન" માસિકના ગ્રાહક બની લાભ મેળવો વા. લ. રૂા. ૧-૦-૦

ઠે. આદર્શ સમાજ કાર્યાલય,
શાહપુર અમદાવાદ

૧૦૦ પેટન્ટ દવાઓ

(અનુસંધાન ૨૩૩થી આગળ) ;

લેા અને સહજ ગરમીની મદદ લઈ, તેમાં ખાંડ ઓગળાવી, શરબત ઠંડુ પડતાં ગાળી લઇ, બીજું એટલું પાણી ઉમેરો કે શરબત કુલ ૪૦ ફ્લુઇડ ઔંસ થઇ જાય.

[૩૭] 'સેનેટોજન'

'સેનેટોજન'ની જાહેરાત કોણે જોઇ નહિં હોય? એ, તાકત અર્પનાર દવા કિંવા ખોરાક તરીકે ખૂબ પ્રખ્યાત છે આજ સુધી એનું નામ રજિસ્ટર્ડ હતું, તેથી તે વાપરવા કોઇને છુટ ન હતી પણ હવે એના પેટન્ટની મુદત ખલાસ થઇ હોવાથી એ નામ જાહેર મિલ્કત બની ગયું છે અને તેથી હવે તે વાપરી શકે છે.

ઉતમોત્તમ કેસીન ૯૫ ભાગ, સોડિયમ ગ્લિસરોફોસ્ફેટ ૫ ભાગ.

નંખાઇ ગયેલા યા બીમારીમાંથી ઉઠેલા મરીઝો માટે તાકત આપનાર ખોરાક લેખે "સેનેટોજન" ઘણોજ અકસીર ઉપાય છે.

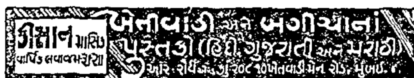
[૩૮] રોઝીસ પિલ્સ

આ બનાવટ પાર્ક ડેવીસ કમ્પનીની છે. કંઠ (અવાજ) બેસી ગયો હોય તે સુધારવા ઉપયોગી ચીજ છે

પોટાસિયમ કલોરેટ ૨૫૦ ગ્રેન, સોડિયમ બાયબોરેટ ૨૫૦ ગ્રેન, કોકેઇન હાયડ્રોક્લોરાઇડ ૧ ગ્રેન

એની ૧૦૦ ટિકડીઓ બનાવી લો અને જરૂરત પેઠ્ઠા મોઢામાં ૧ ટિકડી મુકી રાખો.

[અપૂર્ણ]



કિસાન માસિક
વાર્ષિક લવાજમ રૂ. ૩)
ખેતીવાડી અને બગીચાનાં
પુસ્તકો (હિંદી, ગુજરાતી અને મરાઠી)

પૂ ■ છ ■ પ ■ ર ■ છો

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે દરમાસે મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૨૪૫–શ. કે ધ: કડી–(૧) વપરાયલી રેઝર બ્લેડ જે સાધારણ વાળ કાપવાને માટે નકામી થયાં છતાં હજુ પુરતા પ્રમાણમાં તેજ હોય છે, ચપ્પુ જેવું કામ આપી શકે છે; એને માટે એ બ્લેડો ભરવી શકાય તેવું ચપ્પુનું હેન્ડલ તૈયાર આવે છે. તેમાં એ બ્લેડો ગોઠવી તેનાં ચપ્પુ જેવું કામ આપે છે. વળી પેન્સિલ છોલવા માટેના એવા ન્હાના સંચા પણ આવે છે, જેમાં પણ એ બ્લેડો ઉપયોગી થઇ પડે છે (૨) નહિં. એવી વપરાયલી બ્લેડો ખરીદનાર કોઇ ધંધાદારીનું નામ જાણમાં નથી.

૨૨૪૬–મે. અ. ક. આઃ બેતડીયા–(૧) દરેક જાતની ખાલી શીશીઓ માટે ફતેહમુહમ્મદ હાજી ગની બાટલીવાલા, ચકલા સ્ટ્રીટ, મુંબઇ ૩ને લખશો. (૨) દવાઓ અને એસેન્સો માટે ન્યુ. એરે. વશી, મંગળદાસ રોડ, મુંબઇ ૨ને લખશો.

૨૨૪૭–ક. મો: કઠની–(૧) ટાઇપરાઇટર માટેની કાર્બન સુશાલની નકામી રિબનો કોઇ વેપારી પાસેથી જથ્થાબંધ મળી શકતી નથી. અલબત, આપ એજન્ટો માર્ફત પેઢીઓ, બેન્કો વ. પાસેથી–જેમને ત્યાં એ રિબનો વધારે વપરાય છે–ને ખરીદી શકો છો. પરંતુ જો આપને વધુ મ્હોટા પ્રમાણમાં જોઇએ તો બહેતર થશે કે આપ કોઇ પણ કાપડની મ્હોટી મિલ યા ન્હાના કારખાનાને ઓર્ડર આપી, જોઇતા માપની સાદી રિબન તૈયાર કરાવી લો. (૨) એને માટેની શાહીના રંગો હાવેરો ટ્રેડીંગ કમ્પની, હાવેરો હાઉસ, કોટ, મુંબઇ ૧ પાસેથી મળશે. (૩) કાર્બોલિક ઍસિડ પ્રવાહી રૂપમાંજ વપરાય છે.

૨૨૪૮–ગુ. હ. મુ: દૈત્ય–આપને જેવા જોઇએ તેવા, એક, બે યા વધારે રંગના સચિત્ર લેબલો અહિં સુરતમાંય છપાઇ શકશે. અલબત્ત, આપની પોતાની ડિઝાઇનનો ખાસ બ્લોક બનાવવો પડશે, જે પાછળથી આપનાજ માલિકીનો રહેશે. એ બ્લોક સુરતમાં બનતા નથી; મુંબઇથી બનાવી મંગાવાય છે.

૨૨૪૯–પ્રે. પ: વેરાવળ–સાબુનાં બીબાં વ. યાંત્રિક સાધનો અમે પોતે બનાવતા કે વેચતા નથી. એ માટે આપે એ ચીજોના ધંધાદારીઓને લખવું જોઇએ.

૨૨૫૦–અ. સા: કરાંચી–(૧) એસેટિક એસિડ ગમે તે કમ્પનીનો બનાવેલો વાપરી શકો છો. યોગ્ય પ્રમાણમાં મેળવતાં, તે નુકસાન કર્તા બનો નથી. (૨) 'દર્સે કુર્આન' માસિક ગીરત કમીટી, પટ્ટી (પંજાબ) તરફથી પ્રગટ થાય છે.

૨૨૫૧–ન્યા. મો. દે: લિંબડી–સાબુ બનાવવાના મશિન યા ડાઇ અમે વેચતા નથી.

૨૨૫૨-એ. કે એ. શેખ: બારીપાડા- ગુજરાતી અને ઉર્દૂ ભાષામાં જોઈએ તેવી મઝહબી કિતાબો અહમદાબાદમાં દીન ઓરીમ, પાંચપટી, અહમદાબાદ પાસેથી મળશે. (૨) નિઝામ માસિક પણ એજ ઠેકાણેથી પ્રગટ થાય છે.

૨૨૫૩-મ. એ. જે: આફ્રિકા-(૧) ગોરો-

ચન વેચવા માટે નીચલા વેપારીઓને લખશોઃ હિમાલયન મુસ્ક ડિપો, ૧૧૮ હેરીસન રોડ, કલકત્તા, બંશીધર દત્ત, ૧૨૬ બેંગાલપટી સ્ટ્રીટ, કલકત્તા; હિમાલયન પ્રોડક્ટ્સ સપ્લાઇ કમ્પની, સેમ્યુઅલ સ્ટ્રીટ, મુંબઇ, મુહમ્મદ ઇબ્રાહીમ ગાંધી, પાયધુની, મુંબઇ ૩. (૨) પરદેશી ઓરામા સંદલનું તેલ મેળવવાની કોઈ ખાસ રીત નથી. ઠીક લાગે તેટલા પ્રમાણમાં એ અત્તર લઇ, ઠીક લાગે તેટલા પ્રમાણમાં ઉમદા સંદલનું તેલ ઉમેરી, બંધ શીશીમાં થોડાક દહાડા લગી રાખી મુકો અને એ દરમિયાન વારંવાર હલાવતા રહો. બેટરીન બરા.

૨૨૫૪-એસ. આર. શ: કુમુન્દ-(૧) નેતર માટે નઝરઅલી વલીભાઈ નેતરવાલા, ફૂલ ગલી, ખરમગી સ્ટ્રીટ, ભીંડી બઝાર, મુંબઇ-૯; શમ્સુદીન અબ્દુલભાઇ નેતરવાલાની કમ્પની, ૩૭૫ કાથા બઝાર, મુંબઇ ૩ અને બોરૂઆહ ઍન્ડ કો, ૧૫ કલાઇવ સ્ટ્રીટ, કલકત્તાને લખશો. (૨) ગાલિચા-દોરી બનાવવા માટે ઇગલ એડવર્ટાઇઝીંગ રેપ ફેક્ટરી, કુર્લા (મુંબઇ પરાં)ને લખશો. [નોંધ: ચિત્રામણ વિનો સવાલ બરાબર સમજી સકાયો નથી; બને તો નમુનો મોકલો તો સમજી શકાય].

૨૨૫૫-શ કુ: દ: કચ્છ ભુજ-(૧) આરીસા બનાવવાનો હુનર કમરના ૨, ૪૪, ૬૦ અને ૬૪ના અંકમાં છપાયો છે, તે જોશો. (૨) પાનવિલાસ કિંવા મુખવિલાસ બનાવવાના પ્રયોગો કમરના ૬૧મા અંકમાં છે, તે પણ જોશો [નોંધ: છાપાં-કાર્ડ લેખો પુરો ખુલાસો લખો તો સમજી સકાય].

૨૨૫૬-મો જુ ઘ: અંગાર કચ્છ-(૧ અને ૨) આંખના આંજણમાં નાખવાના પીળા યા સફેદ વેસેલાઇન અને કાર્મોઇન રંગ વિગે, જ્યાં લગી પુરો પ્રયોગ સામે ન હોય ત્યાં લગી કશું કહી સકાય તેમ નથી (૩) રેશમી કપડાં ધોવાની માહિતી માટે, આપે એ વિષયના અંગ્રેઝી યા ઉર્દૂ પુસ્તકો જોવા જોઇએ. ગુજરાતીમાં એ વિષય પર કોઇ પુસ્તક નથી.

૨૨૫૭-સ. સા : બોંગીર-(૧) વપરાયલી ટિકિટો ખરીદનારા વેપારી આ છે: ખત્રી એ. એસ. એમ. એચ, નવી મસ્જિદ, જામે

ભાણુંવડ (કઠિયાવાડ), ઓરારા ફ્રિસેટલિક" કમ્પની, ૯ લિન્ડસે સ્ટ્રીટ, કલકતા; બોમ્બે ફ્રિલેટેલિક કમ્પની, ચર્ચગેટ સ્ટ્રીટ, મુંબઇ; કલકતા ફ્રિલેટેલિક કમ્પની, લિન્ડસે સ્ટ્રીટ, કલકતા; સીટી સ્ટૅમ્પ એન્ડ કોઈન કમ્પની, ૨૦ ચૌરંઘી, કલકતા; મિશન સ્ટૅમ્પ કમ્પની, અલાહબાદ; ઓરિયન્ટ સ્ટૅમ્પ કમ્પની, પહા-

ડગંજ, નવી દિલ્હી; રાજપુતાના સ્ટૅમ્પ કમ્પની, જયપુર સીટી; સ્ટૅમ્પ માર્ટ. ૧૬૩ ધરમતલા, કલકત્તા, *Erringdon Macquire, 51 Atkins Road, London S. W. 12.* (૨) સ્ટેનલી ગિબનનો કૅટલૉગ એ આગમાં આવે છે અને તે ન્યુ બુક કમ્પની, હોર્નબી રોડ, મુંબઇ-૧ પાસેથી મળશે.

૨૨૫૮—શા. જ. વ : દીવ-વિજળીક બળ પુરૂં પાડવા માટે આપ જે કમ્પની ઉભી કરવા ચાહો છો, તેને લગતા બધા અસબાબ વ. માટે માર્ટીન કમ્પની, પો. બો. ૨૩, કલકત્તા યા ટરનર હોર એન્ડ કો. લિમિટેડ, ગેટવે બિલ્ડીંગ, એપોલો બંદર, મુંબઇને લખશો.

૨૨૫૯—એક ગ્રાહક : ઉપલેટા—ઑઇલ ઍનેથી એટલે સુવાનું તેલ. એ સુવામાંથી કાઢવામાં આવે છે. (૨) ઑઇલ રોઝ એટલે ગુલાબની ખુશ્બોવાળું તેલ. (૩) વૉટર કલરના પ્રયોગ કુમરના ૩૮મા અંકમાં આપ્યા છે, તે જોશો. અલબત, આ રંગ શરુઆતમાં વાપરી શકાતા નથીજ. [નોંધ : આપનું પુરૂં નામ ઠામ દરેક વેળા લખવું જોઇએ. હવે પછી નામ ઠામ વિનાની પૂછપરછોનો જવાબ અપાશે નહિં]

૨૨૬૦—ધ ભા. પ : સિમુર-(૧) ટેબ્લેટ બનાવવાના યંત્રો દીનશા કમ્પની, એપોલો સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇ અથવા બાટલીબોઇ કમ્પની, ફોરબસ સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇ પાસેથી મળશે. (૨) સાઇકલની ટયુબ સાંધવાના સોલ્યુશનનો પ્રયોગ હવે પછી [નોંધ : ખાનગી સવાલ માટે પ્રશ્ન દીઠ નવ પૈસાની ફી તેની સાથેજ મોકલવી જોઇએ.]

૨૨૬૧—આ. એ. ક: કિસુમુ—(૧) છુંદણાંમાં બેમારને લગતા છાપ વગેરે છે. એમાંના થોડાકના નામઠામ કુમરના ૮૧મા અંકમાં છપાયા છે, તે જોશો. (૨) માછીમારની જાળમાં વાપરવાના ગુંચ વ. માટે *Bampton J. J. S. Walker & Coy. Alnwick, Northumberland* અને *Lee-Lock Works, Bates Hill, Redditch* (ઇંગ્લાંડ)ને લખશો. (૩) દુનિયાની સૌથી મોટી લેખાતી ડિરેક્ટરી *Kelly Directory of the World* છે, જે કોઇ પણ મોટા બુકસેલર પાસેથી મળે છે.

૨૨૬૨–જે. બી. સિધ્ધપુર–(૨) ફોટાકી સિનેમાને લગતા તથા (૨) વિમાન બનાવવાને લગતા ગુજરાતી પુસ્તકો કોઇજ નથી [નોંધ: ૨ને લગતો આપનો સવાલ બરાબર સમજાતો નથી. જો આપની મતલબ રૂમાંથી સેલ્યુલોઇડ કેમ બને છે, તે અંગેની હોય તો, એ વિષે અંગ્રેજી કિતાબો મળી શકશે.]

૨૨૬૩–મુ. ઉ. દ. મિસ્ત્રી–(૧) જર્મનીની સુગંધી પદાર્થો બનાવનાર થોડીક પેઢીઓ આ છે:–*Vera Perfumerie-fabrik, Hamburg 8; Fritz W. Richter, Magdeburg-Sudenburg; Drugoco A. G., Holzminden; M. Hamburger & Coy. Gr. Frankfurter Str. 72, Berlin 18;* (૨) હિંદુસ્તાનમાં હેર ઑઇલ બનાવનારી કંપનીઓ સેંકડો છે પણ એમાં સૌથી સરસ માલ કોણ બનાવે છે, તે કહેવું તદ્દન અશક્ય છે. ખાસ નમુનાનો અભિપ્રાય દરેક કોઇનો જુદો હોય છે. (૩) પુષ્પ ચાંદની હેર ઑઇલ કોણ બનાવે છે, તે જાણમાં નથી.

૨૨૬૪–ર. ઘી. વઢવાણ શહેર–(૧) શીશામાં ચિત્રકામ કરવાને લગતી માહિતી 'કુમાર'માં છપાઇ નથી. આપ એ વિષયના પુસ્તક જોઇ શકશો. (૨) કુમારમાં છપાતા દરેક પ્રયોગમાંની દવાઓ વા રસાયણોના નામ પુરેપુરાં હોય છે અને તેમાં કશું છુપાવ્યું નથી. સામાન્ય દવાવાળાઓ એ નામો ન સમજે વા એ પદાર્થો ન આપી શકે, એમાં નવાઇ જેવું કશું નથી. બજારુ એ પદાર્થોમાં બે વિભાગ છે: એક દવાઓ (*Drugs*)નો અને બીજો રસાયણો (*Chemicals*)નો. દવાઓમાં પણ જે સામાન્યતઃ ઓછી વપરાય છે તે, સામાન્ય દવાવાળા કને ન મળે એવી હાલત હોય છે ત્યાં રસાયણો–જેના ખરીદનારા ગણ્યાગાંઠ્યા હોય છે અને જે મ્હોટા કારખાનાવાળા તે વાપરે છે તેઓ છુટક ખરીદનાર નથી. ખાસ કે રસાયણો બનાવનાર કારખાના પાસેથી જથ્થાબંધ ખરીદે છે–તો સામાન્ય દવાવાળા કને ન મળે એ દેખીતું છે. ઘણું જ્યાં એવા પદાર્થોનો વેપાર થતો ન હોય ત્યાં તેથી તે મળનાર પણ નહિ હોય, તો અજબ થવા જેવું નથી. (૩) [illegible] બનાવવાના ડઝનબંધ પ્રયોગો કુમારના ૫૮મા અંકમાં છે.

૨૨૬૫–ના. મ. ફા. દી. હારિજવાળા–(૧) બનાવટી ફૂલ બનાવવા માટેના કાગળ એવા પ્રકારના આવે છે, જેનો રંગ કુદરતી ફૂલોને મળતા આવે છે અને તેની તડકા વા હવાની અસર તેમની ઉપર નહિ જેવીજ થાય છે. બાકી બનાવટી ફૂલ પણ કુદરતી ફૂલ જેવાજ લાગે, એ તેના બનાવનારની કળા છે. (૨) છાપેલા ચિત્રની નકલ ઉતારવાના પ્રયોગો માટે જુઓ કુમારના ૩૨ અને ૮૬મા અંકો. (૩) ડુપ્લીકેટર બનાવવાની માહિતી કુમારના ૩ અને ૯૬મા અંકોમાં આવી છે. [નોંધ: આપે એકી વેળા, આપના ધારા મુજબ ૨૮ પણ ખરી રીતે ૨૪ એવા પ્રશ્નો મોકલ્યા છે, પણ અમારા નિયમ મુજબ ત્રણ કરતાં વધુ એવા સ્વીકારી શકતા નથી.]

"કુમાર"નો ૧૦૩મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

પિત્તળી–ચિત્ર બનાવવા માટેના ડઝનબંધ પ્રયોગો.

શીશી–કાગળની ટોપલી

તેલ ડ્રોપ્સ–ઑઇલ કલર બનાવવાની માહિતી

લિથોગ્રાફી–કળા અને ધંધો.

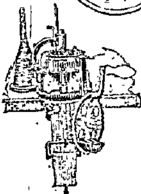
ફાઉન્ટેન પેન–બનાવટ વિ.

બનાવટી ઊન–બનાવવાની વિગત

અને બીજું ઘણું ઘણું







મોજા ગુંથનાર યંત્ર

મોજા ગુંથવાના આ ન્હાના યંત્ર વડે, મોજા ઉપરાંત સ્વેટર, પુલ ઓવર, બચ્ચાની જરસી, કાન-ટોપી, મફલર, વ. વ. પણ ગુંથી સકાય છે.

ઘરગથ્થુ ઉદ્યોગ માટે આ યંત્ર ઉપયોગી ચીજ છે.

[જુઓ પાનું ૨૭૮]

જુલાઈ ૧૯૩૯

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ નવમું
માસ સાતમો.
અંક ૧૦૩મો

કુમાર

લવાજમ :
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

[જુલાઇ ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ

તાજું વાસી

અમદાવાદ ખાતે અનિલ સ્ટાર્ચ પ્રોડક્ટસ લિમિટેડ નામની પચ્ચીસ લાખ રૂપિયાની થાપણ સહિતની કંપની કાઢવામાં આવી છે, જેનો હેતુ સ્ટાર્ચ, ડેક્ષ્ટ્રાઇન, ગ્લુકોસ વ. બનાવવાનો છે.

મુંબઇ ખાતે ગોદાવરી સુગર મિલ્સ લિમિટેડ નામની રૂ. ૨૦,૦૦,૦૦૦ની પુંજી સહિતની એક કંપની સ્થપાઇ છે.

રાવલગામ સુગર ફાર્મ લિમિટેડ ૬ ટકાના દરેક રૂ ૧૦૦૦ એવા ૧૦૦૦ ડિબેન્ચર કાઢશે છે. આ કારખાનું હાલ ચાલુ છે પણ હવે તેને વિકસાવવાનું હોઇ, તેને માટે જોઇતી પુંજી મેળવવા આ નવા ડિબેન્ચર કાઢવામાં આવ્યા છે

ડાર્વિનની કલ્પનાને જીવંત સ્વરૂપ આપતો પુછડીવાળો માણસ સિલોન ખાતે મળી આવ્યો છે. તેની વય ૧૮ વર્ષની છે અને નામ જેમ્સ છે. હાલ તે ઇંગ્લાંડ ગયો છે અને ખુબ પ્રસિધ્ધી પામી રહ્યો છે

રામતીર્થ યોગાશ્રમ (પ્રાર્થના સમાજ ટ્રામ જંકશન પાસે, મુંબઇ)માં દર રવિવારે સવારે જુના અને અસાધ્ય રોગ નિવારણ માટે મફત રોગોપચાર સુર્યકિરણ ચિકિત્સા તથા જલોપચાર આપવામાં આવે છે.

અમેરિકાના એક 'હાઇ જમ્પરે' સ્પ્રીંગવાળા બુટ બનાવ્યા છે, જેની મદદ વડે તેને ઉંચે કુદવામાં સરળતા થાય.

ગયા બે મહિના દરમિયાન ત્રણ ચાર ક્લિપર અને ઇંમ્પ એરવેઝનાં ડુબી જવાના બનાવો બન્યા છે, જેથી પરિણામે મોંઘેરા જખમો હમેશ માટે ખાડીમાં રહી ગયા છે.

શહેનશાહ જ્યોર્જ છઠ્ઠા અને રાણી એલિઝાબેથ કેનેડા અને અમેરિકાનો પ્રવાસ પુરો કરી, ૨૨ મી જુને ઇંગ્લાંડ વાપસ આવ્યા છે.

ટીન્ટસીનના મામલામાં જાપાન-બ્રિટન વચ્ચે ખટપટ ઉભી થઇ છે.

દિલ્હીની જામિઆ મિલ્લીઆને નિઝામે એક લાખ રૂપિયાની સખાવત કરી છે.

સરવૈયું

જુન ૧૯૩૯ લગીના કિંવા સાડા આઠ વર્ષના—અર્થાત ૪૬૪૬ પાનાના—જીવનનું "કુમાર"નું સરવૈયું આ રહ્યું—

૨૯૮ ચિત્રો
૪૭૫ જંત્રી-નોંધો
૫૪૩ ખાસ હુન્નર લેખો
૨૦૭૪ પ્રયોગો
૩૯૦ ખાસ વેપારી લેખો
૫૭૭ પરચુરણ લેખો
અને
૫૩૮૩ પૂછપરછોના જવાબો

તમેય ગ્રાહક થઇ, લાભ ઉઠાવતા થઇ જાઓ.

સુરત ઇલેક્ટ્રીક કંપનીએ રેડિઓને પરગણ્યું વર્ગમાં ગણી તેની માટે યુનિટ દીઠ એક આનાનો ભાવ રાખ્યો છે.

મુંબઇ ઇલાકામાં તેલ-રંગ, સાબુ, તેલ, દિવાસળી, કેપ રબર અને ચામડા, ખાંડ, દવાખાની અને રસાયણશાસ્ત્ર, સોડા લેમન, કાચ, તંબાકુ, સિગારેટ, લોઢાના બિલો, કાગળ, દુધની ડેરી, બિસ્કીટ, બિડી, ઇંટો, કુંભારના કારખાના, કલાઇ અને જરીના કારખાના વ. ઉદ્યોગોનાં કુલ ૧૪૨ કારખાના છે, જેમાં ૧૧,૪૪૦ કારીગરો કામ કરે છે.

મૈસુરી આદર્શ

રાજકિય ચળવળોની ગરમજોશીએ દેશના ઘણા વર્ગો અને રાજ્યોને ગંભીર અન્યાય કર્યો છે, એ હકીકત દીવા જેવી સ્પષ્ટ અને રવશન છે. આંખો એવી નાનિ-રીતિથી ટેવાઇ ગઇ છે કે અમુક તમુકનો એક અપગ અવશ્ય જુએ છે, તેની સેંકડો ખૂબીઓ નથી જોઇ સકતી. અને એ બીમાર મનોદશાનાજ પ્રતાપ છે કે એક તરફ પોતાના અપગોને દરગુજરવા અને ખુબી—ઓના વ્યવહાર પર ગર્વ કરવો અને બીજી તરફ પારકાની ખુબીઓ પ્રત્યે આંખ આડા કાન કરી, તેના એકાદ અપગને ચૌટે ચઢાવવો. પણ એમાં ન ઇન્સાફ છે, ન શરાફત.

મૈસૂર વિષે પણ કંઇક એવુંજ બન્યું છે. મૈસૂરની એકાદ ઉણપ ખાતિર તેની સેંકડો ઉત્તમોત્તમ સેવાઓને આજે ઇન્કારી દેવાની ફેશન થઇ પડી છે. પરંતુ એ દેશસેવા નથીજ. દેશના ચાર પાંચ પહેલી પંક્તિના રાજ્યોમાંના એક મૈસૂરે પોતાના રાજ્યને જે પ્રમાણે સ્વાશ્રયી બનાવ્યું છે અને જે આદર્શ પોષ્યો છે, તેવો આદર્શ મૈસૂરથી અનેક ગણા મ્હોટા હિન્દી ઇલાકામાંય આજ લગી ક્યાંય દ્દષ્ટિગોચર નથી થતો. જોઇતું એ હતું કે આપણે મૈસૂરના દાખલા પરથી પ્રથન લેત, પાક હેઠે ધરત પણ કમનશીબે અહિં વ્યવહાર ઉલટોજ થઇ રહ્યો છે.

અને જે મૈસૂરી આદર્શ વિષે હું આ લખી રહ્યો છું, તે શો છે? સતાવાર શબ્દોમાં તે આ રહ્યો:—

"અમે આ કારખાનાઓની બનાવટો ઉપર ખૂબ ગર્વ કરીએ છીએ અને પ્રાંત-પ્રેમી કહેવડાવવાનું જોખમ વ્હોરીને પણ અમે સઘળા મૈસૂરીઓ સમક્ષ આ આદર્શ રજુ કરતા રહીએ છીએ કે તેઓ મૈસૂરી સાબુથી નાહે ધુવે, મૈસૂરી દવાઓથી શરીર લુછે, મૈસૂરી કાપડના પોશાક પહેરે, મૈસૂરી ઘોડાઓ ઉપર સવારી કરે, મૈસૂરી અનાજ અને ફળો ખાય, મૈસૂરી કોફી પીએ અને તેમાં મૈસૂરી ખાંડ નાખે, મૈસૂરી સિમિન્ટથી પોતાના ઘર બાંધે અને એ ઘરોમાં મૈસૂરી સાગ અને મૈસૂરી લોખંડ વાપરે, એ ઘરોને મૈસૂરી ફર્નિચર અને સરસામાનથી શણગારે અને પોતાનો પત્રવ્યવહાર મૈસૂરી કાગળો ઉપર કરે."

દેશી રાજ્યના નામથી ભડકનારાઓ અને સુગ ધરાવનારાઓ બ્રિટિશ હિન્દીઓને પૂછી સકાય કે આપનો કયો પ્રાંત યા ઇલાકો આજે મૈસૂરી આદર્શ જેવો આદર્શ ધરાવવાનો ગર્વ કરી સકે છે? આપની કઇ સરકાર પોતાના ઇલાકાના એવા સ્વાશ્રયીપણા પર અભિમાન લઇ સકે છે?

■

પ્રગતિમાન મૈસૂર

અને આ તો દૈનિક જીવન વ્યવહારના સ્વાશ્રયીપણાની વાત થઇ બીજી દિશાઓમાંય મૈસૂર પુષ્કળ પ્રગતિમાન છે. કુદરતે આપેલ બક્ષીશો ઉપરાંત મૈસૂરે કેવી અને કેટલી પ્રગતિ કરી છે, તેની આ ટુંક યાદી કોઇનેય વિચારમાં નાખ્યા વિના રહેશે નહિ.

૧, હાયડ્રો-ઇલેક્ટ્રીક પધ્ધતિ હિન્દમાં પ્હેલી વાર મૈસૂરમાંજ દાખિલ કરવામાં આવી.

૨. મૈસૂરનું સંદલ, વ્યવહારૂ રીતે કહેતાં, દુન્યા આખીની માંગને પુરી કરે છે.

૩. મૈસૂરનું લોખંડ-પોલાદનું કારખાનું બ્રિટિશ સામ્રાજ્યમા બીજે નંબરે આવે છે અને તેની કોલસાની ભઠ્ઠી પોતાના પ્રકારની પૂર્વમા એક માત્ર છે.

૪. મૈસૂરનું ખાદનું કારખાનું હિન્દભરમાં સૌથી મ્હોટું છે.

૫. હિન્દભરમાંથી નીકળતા સોનાનો લગભગ બધો ભાગ મૈસૂરમાંથીજ નીકળે છે.

૬. હિન્દભરમાં પયદા થતા કાચા રેશમ કરતાં વધુ મ્હોટા પ્રમાણમાં તે મૈસૂરમાં પયદા પણ થાય છે અને વળી હિન્દભરમાં રેશમ વણ-વાની સૌથી પ્હેલી મિલ મૈસૂરમાંજ સ્થપાઈ હતી

૭. બનાવટી એમોનિયા બનાવવાનો મૈસૂરી સાહસ હિન્દમાં પ્હેલ વ્હેલો અને એકલોજ છે.

૮. પોતાની નોખી યુનિવર્સિટી સ્થાપનાર મૈસૂર પ્હેલુંજ દેશી રાજ્ય હતું

૯. મૈસૂરની બે મુખ્ય હૉસ્પિટલોમાંની એક હિન્દ-ભરમાં સૌથી વધુ અપ-ટુ-ડેટ ગણાય છે અને બીજી હિન્દભરમાં બીજે નંબરે આવતી

આ મુખ્ય ચીજો. એ સિવા મૈસૂરના લાકડકામ, નેતરકામ, લાખ-રંગકામ વ થી કોણ અણજાણ છે? એ તે હુનરો છે, જે હુનર તરીકેજ નહિ, ઉદ્યોગ તરીકેય પોતાનું ખાસ સ્થાન ધરાવે છે. મૈસૂરની કળાને જીવંત રાખવા તેમણે જે કર્યું છે તે, ઇતિહાસમાં કદી ભૂલી સકાશે નહિં. અને એ સિવાય બીજાય ડઝનબંધ ન્હાના ન્હાના ગૃહઉદ્યોગો પણ ત્યાં ફાલી ફુલી રહયા છે, એ કોણ નથી જાણતું?

આ છે, મૈસૂરી સ્વાશ્રયીપણું. આ છે, તે નક્કર કામ. જે ચળવળીયા ઘોંઘાટ વિના, ખામોશી સાથે મૈસૂરે કરી બતાવ્યું છે. છે કોઇ હિન્દી મુલાકો, જે એનું અનુકરણ કરે?

■

મજૂરોને બદલો

વર્કમેન્સ કમ્પેનસેશન ઍક્ટની બરકતે, ગરીબ મજૂરોને પાનાના લાખોપતિ શેઠો પાસેથી થોડાક હકો અપાવ્યા છે પરંતુ અફ-સોસ છે કે ઘણે ભાગે એ કાનુનને આધારે મળી સકતા લાભો પુરા લેવાતા નથી. અને એનું કારણ સ્પષ્ટ છે. ગરીબ, અભણ અને પરવશ મજૂરો કાનુનને શું સમજે? અને સમજી સકે તોય માથું ઉંચું કરી ફર્યાદ કરવા અને દાદ તે બદલો માંગવાની હિમ્મત ક્યાંથી લાવે? અને વળી જે મરીઓને બે પાંચ રુપિયામાં ખરીદી સકાતા હોય યા રાઝી કરી, માંડવાળ કરી સકાતું હોય તેમને કાનુનસર બદલો અપાવજ શાનો? એ દેખીતી હકીકત છે છતાં દિલગીરી એટલીજ છે કે પોતાને મજૂરોના હિતેચ્છુ કહેવડાવતા અનેકાનેક અને કહેવાતા મજુર-મંડળો એ ગરીબ, અભણ અને કંગાલ મજૂરોને એ લાભ અપાવવામાં ખાસ મદદ કરતા જણાતા નથી. કોણ જાણે કેમ, પણ તેમની કાર્ય-સીમામાં એવી નક્કર ખિદમતોનો સમાવેશ કરવામાં આવતોજ નથી.

આવી સ્થિતિમાંય, ૧૯૩૭માં લગભગ ૩૮,૦૦૦ દાખલાઓમાં મળી કુલ તેર લાખ રૂપિયા બદલા તરીકે અપાયા છે, એ નોંધવા-પાત્ર છે. એ હિસાબે દરેક જણને અપાયલા બદલાની સરેરાસ રૂ. ૪૩-૪-૦ જેટલી આવે છે, જે કદાચ પુરતી ન કહેવાય.

સતવાર રિપૉર્ટ કહે છે તેમ. હજી એ દિશામાં ઘણું ઘણું કરવાનું બાકી છે. આપણે ઇચ્છીએ કે સરકાર ઉપરાંત મજૂરો, મજૂર-મંડળો અને ઉદ્યોગપતિઓ મળીને ગરીબ મજૂરોને પુરતો બદલો આપવા બનતું કરી છૂટે.

 ફાઉન્ટેન પેન 

૧

સગવડ અને સરળતાના લક્ષબિંદુએ ફાઉન્ટેન પેનની છેલ્લા થોડાક વર્ષોમાં જે લોકપ્રિયતા બક્ષી છે, તે કોઈથી છાની નથી. આજે ફાઉન્ટેન પેન અમીરો કે દવલતમંદોના શવકની ચીજ નથી રહી; ન વળી તે વેપારીઓના દરજ્જા માટેની એક જરૂરિયાત છે, ન ફેશનરૂપ; આજે તે હરકોઈ ગરીબ અમીર, ફેરીવા, નવકર યા વેપારી, બાળક, અવરત યા મર્દ બધા માટે જરૂરી, અનિવાર્ય અને ઉપયોગી વસ્તુ તરીકે સ્થાન પામી ચુકી છે અને હક તો એ છે કે તે, એને સર્વથા પાત્ર પણ છેજ.

આમ ફાઉન્ટેન પેનની ખપત દેશમાં દિન બ દિન વધતી જતી હોવા છતાં, એનો ઉદ્યોગ હજી લગી વિકસ્યો નથી. પરદેશથી ફાઉન્ટેન પેન મંગાવી અહિં વેચાય છે, પણ કોઇ અહિં તેને બનાવવાની જરૂરત જોતું વિચારતું નથી; એનું કારણ ગમે તે હોય, એટલું તો ચોકકસ છે કે બધી જાતની તો નહિં, બે ત્રણ જાતની હલકી ફાઉન્ટેન પેનો હિન્દમાં આસાનીથી બનાવી સકાય છે. જાપાનની હરીફાઇ, બેશક, એક મ્હોટા અંતરાય રૂપ છે છતાં માનવાને કારણો છે કે એ હરિફાઇ છતાં આવી બે ત્રણ જાતની સ્વદેશી પેનોનો ઉદ્યોગ અહિં સારી રીતે પોષાઇ સકે છે.

૨

જે બે ત્રણ જાતની ફાઉન્ટેન પેનનો ઉપર ઉલ્લેખ થયો તે, આ છેઃ

૧. 'સેલ્ફ ફિલીંગ લિવર' વાળી
૨. 'પિસ્ટન-પમ્પ' વાળી
૩. 'વેક્યુમ ફિલીંગ'વાળી

ગમે તે જાતની પેન બનાવાય, મ્હોટા ભાગે તે પાંચ કટકે બને છેઃ–

૧. પેનનો મુખ્ય ભાગ કિંવા શરીર.
૨. લેખન–વિભાગ કિંવા *Writing Section*
૩. પેનનું ઢાંકણું
૪. રબરની નળી અને–
૫. ટાંક અને બીજા ધાતુ–ભાગો વગયરહ

આ પાંચ મુખ્ય વિભાગો. એમાંય, જુદી જુદી જાતની પેન માટે કંઇ સહજસાજ ફેરફાર હોય છે ખરો. પણ એથી બનાવટની પધ્ધતિમાં કંઇ ખાસ તફાવત નથી પડતો. બનાવટની બધી ક્રિયાઓ આપ મેળે ચાલતા મ્હોટા યંત્ર વડે થતી હોય, એમાં ખાસ પદ્ધતિ યા છુપી માહિતી જેવું કંઇજ નથી.

૩

ફાઉન્ટેન પેનો વલ્કેનાઇટ, ગેલેલિથ, બેકેલાઇટ વ. પદાર્થોની બને છે. એની બનાવવાની પધ્ધતિ એ છે કે સૌથી પહેલાં વલ્કેનાઇટનો એક ગોળ કટકો લઇ, યંત્ર વડે તેની અંદર પોલાણ કોતરી, તેને ખોખું બનાવી લેવાય છે પછી તેના ઉપલા છેડે બહાર અને અંદર એક તરફ આંટા પાડવામાં આવે છે કે જેથી અંદરના આંટા દ્વારા લેખન–વિભાગ બેસાડી સકાય અને ઉપરના આંટા વડે ઢાંકણું. એ કામ પતતાં, પછી એજ રીતે વલ્કેનાઇટના બીજા કટકામાંથી ઢાંકણું અને પછી લેખન વિભાગ બનાવી લે છે અને ત્યાર પછી સૌને જુદા જુદા પોલિશ કરી લેતાં તે વાપરવા માટે તૈયાર થઇ જાય છે. એ કામ પણ પતતાં, પછી ટાંક, ધાતુ–ભાગો વ સામાન્ય રીતે બનાવી લઇ, રબરની ટયુબ પણ તૈયાર લઇ, ફાઉન્ટેન પેન બનાવાય છે.

બેકેલાઇટ યા ગેલેલિથની ફાઉન્ટેન પેનો પણ સહજ ફેરફારના અપવાદ સિવા એજ રીતે બને છે. બેશક. ચાલુ પધ્ધતિ કંઇ સંપૂર્ણ નથી. એમાં હજી ફેરફાર અને સુધારા વધારાને અવકાશ છે અને જેઓ તેમ

કરી સકે. તેઓએ તેમ કરવુંજ જોઇએ. 'સફીરના ફકીર' બનવામાં લાભ પણ નથી અને ઇજ્જત પણ નહિં.

૪

ફાઉન્ટેન પેન બનાવવા માટે એક કારખાનું ખોલતાં કેટલી પુંજી જોઇએ, ચાલુ ખર્ચ શું થાય, આવક કેટલી સંભવે તેના અંદાજ આ રહ્યા. એ, અલબત, આ લખનારના નથી, પંજાબના એક ભાઇએ દર્શાવેલા છે, એટલે એને વિષે વધુ ઉંડા ઉતરવા ઇચ્છનારે યંત્ર બનાવનાર પેઢીઓ સાથે પરબારો પત્રવ્યવહાર કરવો બહેતર થઇ પડશે.

<u>પુંજી</u>

દરરોઝની ૨૫૦ ફાઉન્ટેન પેનો બનાવી સકે એવા કારખાના માટે નીચલા યંત્રો વસાવવા ઝરૂરી છેઃ

	રૂપિયા
ફાઉન્ટેન પેનના મુખ્ય ભાગ, ઢાંકણા, લેખન–વિભાગ વ. વ. ભાગો બનાવવા, કોતરવા વ ના યંત્રો	૩૭૩૫
ધાતુ–ભાગો બનાવવા માટે	
પ્રેસ યંત્ર–૨	૨૨૭૦
કાપવા અને નામ છાપવા માટેની ડાઇ અને બીબું	૧૭૫
'ક્લિપ' બનાવનાર યંત્ર–સાધન	૩૪૫
'ફિલીંગ લિવર' બનાવનાર યંત્ર–સાધન	૨૮૦
'પોકેટ કલિપ' બનાવનાર યંત્ર–સાધન	૭૭૫
પૉલિશ–યંત્ર	૨,૦૦૦
વિજળીક મોટર ચાર ઘોડા–બળની	૩૦૦
કુલ રૂપિયા	૯,૮૮૦

<u>ખર્ચ</u>

મહિનાના ૨૬ દિવસો કારખાનું ચાલુ રહે એ દિસાબે ચાલુ ખર્ચ આ પ્રમાણે થશેઃ

	રૂપિયા
એક ફાઉન્ટેન પેન માટે ૧૫ ગ્રામ જેટલા વઝનનું વલ્કેનાઇટ જોઇએ અને તેમાં પોલાણ ખોતરતાં એટલાજ વઝનનો ભુરો પડે તે ગણતાં, ફાઉન્ટેન પેન દીઠ ૩૦ ગ્રામ વલ્કેનાઇટ જોઇએ; તેથી, દરરોઝની ૨૫૦ ફાઉન્ટેન પેનો માટે ૨૫૦×૩૦ ગ્રામ=૧૬½ રતલ વલ્કેનાઇટ જોઇએ અને મહિનાના ૨૬ દિવસ ગણતાં ૨૬×૧૬½= ૪૨૯ રતલ વલ્કેનાઇટ થયું. હવે વલ્કેનાઇટનો ભાવ રતલ દીઠ રૂ. ૨–૪–૦ ગણતાં, ૪૨૯ રતલ વલ્કેનાઇટના	૯૬૬
એક ફાઉન્ટેન પેનમાં ૧ પોકેટ કલિપ, ૧ લિવર, ૧ બાર વ. મળી કુલ ૪૨½ ગ્રામ વઝનના ધાતુ–ભાગો વપરાય છે, જેની બનાવટ દરમિયાન ૨૦૦% જેટલો બગાડો થતો હોય, ૧ સટ માટે સરેરાસ ૧૪ ગ્રામ ધાતુ વપરાય છે. તેથી, મહિનાની ૬૫૦૦ ફાઉન્ટેન પેનો બનાવવા માટે ૬૫૦૦×૧૪ ગ્રામ =લગભગ ૨૦૧ રતલ ધાતુ જોઇએ, જેનો રતલ દીઠ ત્રણ આનાનો ભાવ ગણતાં–	૪૦
ફાઉન્ટેન પેનની રબર ટ્યુબો તૈયાર ખરીદતાં, ૬૫૦૦ ફાઉન્ટેન પેનો માટે, ગ્રોસના રૂ ૭–૧૨ ૦ ના ભાવે	૩૫૦
ફાઉન્ટેન પેન માટેની સોનાની ટાંકો[1] તૈયાર ખરીદતા. ૬૫૦૦ ટાંકોના,	

(૧) હવે ખરા સોનાની ટાકોને બદલે બનાવટી સોનાની ટાંકો વપરાય છે, જે કીમતમાં ખુબ સસ્તી હોય છે.

ટાંક દીઠ પોણા બે રૂપિયાના ભાવે	૧૧,૩૭૫
કારીગરોની માસિક મઝદુરી:	
૧ નિષ્ણાત	૧૫૦
૨ કારીગરો: માસિક રૂ. ૨૬ લેખે	૫૨
૨ મઝદુરો: માસિક રૂ. ૧૩ લેખે.	૨૬
૧ કારકુન	૩૦
૧ સ્ટોરકીપર	૩૦
૧ ચોકીદાર	૧૫
ચાર ઘોડા-બળની વિજળીક મોટર દર કલાકે ત્રણ યુનિટ વિજળીક બળ વાપરે તો દિવસના ૮ કલાકમાં ૨૪ યુનિટ વિજળીક બળ વપરાય અને તેથી મહિનાના ૨૬ દિવસના ૬૨૪ યુનિટ થાય. એ ૬૨૪ યુનિટના, યુનિટ દીઠ બે આનાને ભાવે	૭૮
કારખાના-ભાડું અને કર વેરા	૩૦૦
યંત્રના સમારકામ ખાતે	૮૦
યંત્રના ઘસારા ખાતે વાર્ષિક ૧૦% લેખે	૬૨૨
ફાઉન્ટેન પેનની પેકીંગ માટેના બાકસ વ. ના	૨૦૦
બીજા ખર્ચાઓ	૧૫૫૧
માસિક ખર્ચ રૂપિયા	૧૫,૩૬૫

આવક

મહિને દહાડે ૬૫૦૦ ફાઉન્ટેન પેનો બનાવાય તો તેમાંથી પાંચ ટકા લેખે ભાંગતુટ બાદ જતાં, ચોખ્ખી ૬૨૭૫ પેનો રહે છે. એ ૬૨૭૫ પેનોના, કમીશન વ. બાદ જતાં સાઢી રૂ. ૩૬ના ડઝનના ભાવે	૧૮,૮૨૫
માસિક આવક રૂપિયા	૧૮,૮૨૫

આમ વાર્ષિક અડસટો કાઢતાં— રૂપિયા

માસિક આવક રૂ. ૧૮,૮૨૫ લેખે ૧૨ મહિનાની આવક	૨,૨૫,૯૦૦
બાદ—	
માસિક ખર્ચ રૂા. ૧૫,૩૬૫ લેખે ૧૨ મહિનાનો ખર્ચ	૧,૮૪,૩૮૦
ચોખ્ખો નફો રૂપિયા	૪૧,૫૨૦

આમ રૂ. ૪૧,૫૨૦ નફો થશે, જે કુલ રોકાણ પર ૨૨½ ટકા ની લગભગ થવા જાય છે.

તે સમય હવે નથી રહ્યો કે જ્યારે તૈલ-કાપડને એક નવાઇ સમજતા હતા. તે વેળા, બેશક, એની બનાવટની વિગતો બહુધા ગુપ્તજ રહેતી હતી, પણ હવે તેમ નથી. જ્યારથી તૈલ-કાપડનુ ચલણ વધુ વ્યાપક બન્યું છે ત્યારથી બનાવટની વિધિ પણ જાહિરમાં મુકાઇ ગઇ છે અને હવે એ હકીકત એટલી જાણીતી થઇ ચુકી છે કે કશી વધુ પ્રસ્તાવનાની સુદ્ધાંજ નથી.

કાપડ

તૈલ-કાપડ એટલે કેનવાસ યા લિનેન પર તૈલ-પડ લગાડેલું કાપડ. એ માટે ગમે તે જાડું ઘટ્ટ અને મઝબુત કાપડ ચલાવી લઇ સકાય છે, પણ મ્હોટે ભાગે એ કામ માટે ખાસ કાપડ બનાવાય છે, જે શણનું હોઇ, ખૂબ ઘટ્ટ હોય છે. એના વાણા તાણા એક સરખા જાડા યા પાતળા હોવા જોઇએ. એટલુંજ નહિં બલ્કે તે ગાંઠ યા સાંધાઓ વિનાના હોવા જોઇએ. જો તેમ નહિં હોય તો તૈલ-પદાર્થ લગાડતા તકલીફ પડશે, તે સરખી રીતે લગાડી સકાશે નહિં અને તૈયાર તૈલ-કાપડ એક સરખી સપાટીનું બનશે નહિં તેથી, એને માટે યોગ્ય હોય એવુંજ કાપડ વાપરવું જોઇએ, એટલુંજ નહિં બલ્કે તે મિલમાંથી તૈયાર થઇ આવ્યા પછીય તેની યોગ્ય પરિક્ષાઓ કરી, ઉપયોગપાત્ર સાબિત થાય તોજ તેને વાપરવું જોઇએ. પહેલાંની સહજ બેદરકારી યા ભૂલ આગળ જતાં ખૂબજ મ્હોંઘી થઇ પડતી હોઇ, એ વિષે ખાસ કાળજી રાખવી જોઇએ.

બનાવટ

ટુંકમાં, કાપડ મેળવ્યા પછી તેના યોગ્ય માપના કટકા કરી, ઉભી ફ્રેમમા ભરાવી દેવાય છે. આ ફ્રેમો એવી હોય છે કે કાપડ ભરાવ્યો પછી, તેને વધુ ખેંચવું હોય તો ખેંચી સકાય. એ કામ માટે ફ્રેમમાં સ્ક્રૂ-ગોઠવણ હોય છે. એનો ઉપયોગ કરતાં, બેશક, હદથી આગળ વધવું ન જોઇએ, કેમકે જો કપડાને વધુ પડતુ ખેંચવામાં આવે તો તે નબળું પડી જાય છે.

કારખાનામાં આવી ફ્રેમો મુકવા માટે ઉંચા નીચા પ્લેટફોર્મ જેવા બનાવેલા હોય છે, જેથી ફ્રેમના કાપડ પર તૈલ-પદાર્થ લગાડવાની ક્રિયા સહેલાઇથી થઇ સકે. એટલું કર્યા પછી, એ કપડા પર 'અસ્તર' લગાડાય છે. એ કામ બ્રશ વડે કરવામાં આવે છે. કેટલાક એવા પ્રાથમિક પડની જરૂરત સ્વીકારતા નથી, પણ નિષ્ણાતોનો અભિપ્રાય છે કે 'અસ્તર' લગાડયા વિના તૈલ-પદાર્થ લગાડેલું કપડું નબળું રહે છે અને તેથી આ પ્રાથમિક ક્રિયા કરવી આવશ્યક છે તેના વિના લઇ ચલાવતા, થોડીક મહેનત, સહજ ખર્ચ અને થોડોક સમય બચે છે એ ખરૂં, પણ તેથી તૈલ-કાપડના ટકાઉપણા અને તેની કીમતમાં ખૂબ તફાવત આવી જાય છે.

'અસ્તર' લગાડયા પછી કાપડની સપાટી તદ્દન સરખી સપાટ અને સુંવાળી થઇ જવી જોઇએ. જો કોઇ કારણસર તેમ ન થાય, ઉંચી નીચી રહે તો પ્યુમીસ-પત્થર વડે ઉંચા ભાગને ઘસી લેતાં, તે સરખી થઇ જશે. કેટલીક વેળા કાપડ વણવામાં થયલી ભુલથી યા વાણા તાણામાં આવેલા સાંધાથી યા વાણા તાણા જાડા પાતળા હોવાથી એવી ખામી આવી જાય છે. તેના ઇલાજ યા તો 'અસ્તર' લગાડયા પહેલાંજ ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે કરી લેવો જોઇએ યા 'અસ્તર' લગાડયા પછી. ગમે તેમ, તૈલ-પદાર્થ લગાડાય તે પહેલાં એ કામ થઇ જવુંજ જોઇએ.

તૈલ-પદાર્થ

તૈલ-કાપડ બનાવવા માટે વપરાતો તૈલ-

પદાર્થ અળસીના તેલમાંથી બનાવવામાં આવે છે. એ તેલ પોતાના ઘટ્ટપણા અને ઝડપથી સુકાઇ જવાની ખુસૂસીયતોને અંગે કેવળ બિનહરીફ છે. છતાં આ કામ માટે સામાન્ય અળસીના તેલને ઉકાળીને ખાસ રીતે તૈયાર કરેલું તેલ વધુ ગુણકારી હોઇ, સામાન્યત: બધા કારખાનાઓમાં એ રીતે તૈયાર કરેલું તેલજ વપરાય છે. એ રીત, સહજ મુશ્કિલ છે ખરી, પણ એથી નિપજતા ઉમ્દા પરિણામો જોતાં એ તકલીફ કંઇજ વિસાતમાં નથી. કારણ આ રીતથી ન માત્ર તેલ ઘટ્ટ બને છે, પરંતુ સફેદાશ પણ પકડે છે (યાદ છે ને સામાન્યત: અળસીનું તેલ ઉકાળતાં તે ઉલટું વધુ ઘેરા રંગનું બને છે તે?) જેથી સફેદ તૈલ-કાપડ બનાવવા માટેય તે વાપરી સકાય છે.

આ પ્રયોગ માટે તેલ ઉકાળવા કાજે યોગ્ય કદ અને આકારનું એક વાસણ મેળવવામાં છે, જેની ઉપર બંધબેસતું આવે એવું ઢાંકણ પણ હોય છે. એ ઉપરાંત એ વાસણમાં મુકવા માટે એક લાંબી નળી કિંવા ટયૂબ હોય છે, જે ઉપરથી સીધી હોય છે અને એક પ્રકારના ધમણ જેવા યંત્ર સાથે જોડેલી હોય છે, પરંતુ તેનો બીજો છેડો ગોળાકાર હોઇ, તેની નીચેની તરફ ન્હાના કાણા પણ હોય છે. ગોઠવણ એવી છે ટયૂબ ઉપરથી મ્હોટી હોય પણ નીચલો ભાગ ન્હાનો હોય અને પેલો ગોળાકાર તેલના વાસણને તળિયે મુકી સકાય તે માટે ટયુબના ગોળાકારની સાથે પાયા જેવું પણ કંઇક હોય છે, જેથી તેને આધારે એ ગોળાકાર વાસણમાં તળિયાથી સહજ ઉંચે રહી સકે.

પ્રયોગ એ રીતે થાય છે કે વાસણમાં તેલ ભરી, ચુલે ચઢાવી ૧૧૦° થી ૧૨૦°C લગી ગરમ કરવામાં આવે છે. જયારે તેલ એટલું ગરમ થઇ ચુકે ત્યારે ચુલામાંથી આંચ ઓછી કરી, ધમણ-યંત્ર વડે તેલમાં હવા દાખિલ કરવામાં આવે છે. હવા અંદર જતાં, તેલને ફીણાળે છે, તેથી તે છલક મારી બહાર નીકળી ન જાય તે માટે એ વેળા વાસણને ઢાંકણું ઢાંકી દેવું પડે છે. એ ક્રિયા ત્યાં લગી જારી રખાય છે, જયાં લગી તેલ વધુ અને વધુ ઘટ્ટપણું અને સફેદાશ પકડતું જાય. એ પરિણામ ક્રિયાની શરૂઆતમાં તરતજ દ્રષ્ટિગોચર થતું નથી. એ માટે વારંવાર તેલને તપાસતાં રહી, જયારે તે યોગ્ય ઘટ્ટપણું ધરાવતું થઇ જાય અને તેનો રંગ પણ કંઇક સફેદાશ પકડે ત્યારે પ્રયોગ ખતમ કરી, તેલને ઠરવા દેવામાં આવે છે કારણ ત્યાર પછીય ૩-૪ દિવસે તેલ વાપરવાપાત્ર થાય છે.

તેલ તૈયાર થવા પછી તેમાં થોડીક પાઇપ કલે અને મુરદારશિંગની બારીક ભુકી મેળવી, મિશ્ર કરવામાં આવે છે. પાઇપ કલે અને મુરદારશિંગ કેટલા પ્રમાણમાં મેળવવું તે નકકી નથી. જુદા જુદા કારખાનાઓ એ માટે જુદા જુદા પ્રયોગો ધરાવે છે. ટુંકમાં, તેલમાં યોગ્ય પ્રમાણમાં એ મેળવી, મિશ્રણ બનાવી, પેલા 'અસ્તર' લગાડેલા કાપડ પર એ લગાડવામાં આવે છે. એ કામ લોખંડની પટી જેવા એક હથીઆરથી—જે કાપડની પ્હોળાઇ જેટલુંજ નહિં તેથીય એ ચાર ઇંચ મ્હોટું હોય છે-થાય છે, જેથી તૈલ-પદાર્થ સરખી રીતે લગાડી સકાય. એ રીતે એક વેળા તૈલ-પદાર્થ લગાડયા પછી તે સુકાયા બીજી વેળા લગાડવામાં આવે છે અને તે સુકાઇ જતાં, પછી ત્રીજી વકત. એમ ચાર પાંચ વેળા તૈલ-પદાર્થ લગાડતાં, તૈલ-કાપડ તૈયાર થાય છે. છેલ્લું તૈલ-પડ સુકાયા પછી ફકત વારનિશ[1] લગાડવાનું બાકી રહે છે, જે લગાડી, તે સુકાઇ જતાં, કાપડને ફ્રેમમાંથી છુટું પાડી વેચવા માટે બજારમાં મોકલી દેવામા આવે છે.

---

(૧) આ વારનિશ અળસીનું તેલ, લાખ અને તર્પેન્ટાઇનનું બનાવવામાં આવે છે. એમાં બેશક, જોઇએ તે રંગ પણ ઉમેરી સકાય છે અને તેથી જેવા રંગનું તૈલ-કાપડ બનાવવું હોય તેવો રંગ એમાં ઉમેરી લેવામાં આવે છે.

પિત્તળ

પિત્તળ એટલે તાંબા અને જસતની મિશ્ર ધાતુ. ઘણાકો ભુલથી માને છે તેમ પિત્તળ પોતે મૂળ ધાતુ નથી.

પિત્તળનો ઉપયોગ કોઇથી છાનો નથી. અનેકાનેક રીતે તે ઉપયોગી છે અને જેમ તેના ઉપયોગો બેશુમાર છે તેમ, તે ઉપયોગોને અનુકુળ આવે એવું સખ્ત યા નરમ, સુન્દરી યા સાવ પીળા રંગનું, ટીપી સકાય યા તાર ખેંચી સકાય એવું પ્રકાર પ્રકારનું પિત્તળ બનાવી સકાય છે, એટલુંજ નહિં બલ્કે એ અંગે એના મૂળ તત્વો–તાંબું અને જસત ઉપરાંત બીજીય કેટલીક ધાતુઓ, જેવી કે કલઇ, સીસું, નિકલ, એલ્યુમિનિયમ, વ. વ. મેળવવામાં આવે છે.

પિત્તળના પ્રયોગો મેંકડો છે અને તે દરેક પોતાની નોખી ઝાતનું પિત્તળ બનાવે છે. જેવી ઝુરૂરત હોય તેવું પિત્તળ બનાવી લેવું કંઇ અશકય વાત નથી. નીચે આપેલા ૧૧૫ પ્રયોગો, એ દાખવાની દલીલ રૂપ છે અને હવે પછી અપાનારા બીજા લગભગ એટલાજ પ્રયોગો તેની ઉપર સાબિતીની વધુ મુદ્રા મારશે.

૧–તાંબું ૯૪ ભાગ, જસત ૬ ભાગ[1]
૨–તાંબું ૯૦ ૧/૪, જસત ૭ ૯/૧૦, સીસું ૧ ૩/૫.
૩–તાંબુ ૮૮ ૪/૫ જસત ૧૧ ૧/૫.
૪–તાંબું ૯૦ જસત ૧૦.
૫–તાંબું ૯૭, જસત ૨, આર્સેનિક ૧
૬–તાંબું ૮૨ ૩૭/૫૦, જસત ૧૭ ૧૩/૫૦
૭–તાંબું ૮૪, જસત ૧૬.
૮–તાંબું ૮૦, જસત ૨૦.

(૧) બધા પ્રયોગોમાં પ્રમાણ 'ભાગ' (by parts) ગણવાના છે. ટુંકાણને માટે 'ભાગ' શબ્દ લખ્યો નથી. પણ બનેબધ પ્રમાણ પછી 'ભાગ' શબ્દ ઉમેરી લેવો.

૯–તાંબું ૭૬, જસત ૨૪.
આ 'ડચ–ધાતું' કહેવાય છે.
૧૦–તાંબું ૭૨ ૧/૪, જસત ૨૭, સીસું ૩/૪
૧૧–તાંબું ૭૦, જસત ૩૦.
૧૨–તાંબું ૭૫, જસત ૨૫.
૧૩–તાંબું ૬૭, જસત ૩૩.
૧૪–તાંબું ૬૬ ૨/૩, જસત ૩૩ ૧/૩.
૧૫ તાંબું ૬૬, જસત ૩૪.
૧૬–તાંબું ૬૨, જસત ૩૮.
૧૭–તાંબું ૬૪, જસત ૩૬.
૧૮–તાંબું ૬૦, જસત ૪૦.
૧૯–તાંબું ૬૦, જસત ૩૮ ૧/૨, લોખંડ ૧ ૧/૨.
૨૦–તાંબું ૬૦, જસત ૩૮ ૧/૫, લોખંડ ૧ ૪/૫
૨૧–તાંબું ૭૧ ૯/૧૦, જસત ૨૪ ૯/૧૦, કલઇ ૧ ૧/૫, સીસું ૨.
આ ધાતુ 'ફ્રેંચ પિત્તળ'ને નામે ઓળખાય છે.
૨૨–તાંબું ૬૪ ૧/૩, જસત ૩૨ ૧/૩, કલઇ ૩/૧૦, સીસું ૨ ૭/૧૦.
૨૩–તાંબું ૭૧, જસત ૨૪, કલઇ ૨, સીસું ૩.
૨૪–તાંબું ૫૫ ૧/૨, જસત ૪૨, લોખંડ ૨ ૧/૨.
૨૫–તાંબું ૫૭, જસત ૪૩.
૨૬–તાંબું ૫૦, જસત ૫૦.
૨૭–તાંબું ૫૩, જસત ૪૭
૨૮–તાંબું ૩૪, જસત ૬૬.
એને 'સફેદ પિત્તળ' કહે છે.
૨૯–તાંબું ૧૨ ૧/૨, જસત ૮૭ ૧/૨.
૩૦–તાંબું ૭૦ ૨૯/૧૦૦, જસત ૨૯ ૫/૬, કલઇ ૧૭/૧૦૦, સીસું ૨/૫
૩૧–તાંબું ૭૦ ૨/૫, જસત ૨૭ ૨૯/૧૦૦, કલઇ ૭૯/૧૦૦, સીસું ૧/૨
૩૨–તાંબું ૭૦ ૬૯/૧૦૦, જસત ૨૭ ૬૩/૧૦૦, કલઇ ૧/૫
૩૩–તાંબું ૭૧ ૨૯/૫૦, જસત ૨૮ ૩/૧૦
૩૪–તાંબું ૭૦ ૧/૧૦, જસત ૨૯ ૯/૧૦.

૩૫-તાંબું ૭૧$\frac{૧}{૨}$, જસત ૨૮$\frac{૧}{૨}$.

૩૬-તાંબું ૭૧, જસત ૨૭$\frac{૩}{૪}$, કલઈ $\frac{૧}{૧૦}$, સીસું ૧$\frac{૩}{૧૦}$

૩૭-તાંબું ૬૧$\frac{૫૯}{૧૦૦}$, જસત ૩૫$\frac{૩૩}{૧૦૦}$, કલઈ $\frac{૧}{૪}$, સીસું ૨$\frac{૪૩}{૫૦}$

૩૮-તાંબું ૬૫$\frac{૨}{૫}$, જસત ૩૧$\frac{૨}{૫}$, કલઈ $\frac{૧}{૪}$, સીસું ૨$\frac{૯}{૧૦}$

૩૯-તાંબું ૬૦$\frac{૩૩}{૫૦}$, જસત ૩૬$\frac{૨}{૨૫}$, કલઈ ૧$\frac{૭}{૨૦}$ લોખંડ $\frac{૩૭}{૫૦}$

૪૦-તાંબું ૬૬$\frac{૩}{૨૦}$, જસત ૩૧$\frac{૨૩}{૫૦}$, કલઈ ૧$\frac{૪૩}{૧૦૦}$, લોખંડ $\frac{૨૨}{૨૫}$.

૪૧-તાંબું ૫૨$\frac{૭૩}{૧૦૦}$, જસત ૪૧$\frac{૯}{૫૦}$, સીસું ૪$\frac{૧૯}{૨૫}$

૪૨-તાંબું ૬૨$\frac{૩૧}{૫૦}$, જસત ૨૪$\frac{૧૯}{૨૫}$, કલઈ ૨$\frac{૧૯}{૨૫}$, સીસું ૮$\frac{૬૯}{૧૦૦}$

૪૩-તાંબું ૮૬$\frac{૨૯}{૫૦}$, જસત ૧૩$\frac{૬૧}{૧૦૦}$, લોખંડ સહજ.

૪૪-તાંબું ૮૪, જસત ૧૫$\frac{૧}{૨}$.

૪૫-તાંબું ૮૧$\frac{૩}{૫}$, જસત ૧૮$\frac{૨}{૫}$

૪૬-તાંબું ૮૩$\frac{૨}{૫}$, જસત ૧૫$\frac{૨૧}{૨૫}$, લોખંડ $\frac{૧}{૨}$.

૪૭-તાંબું ૮૫$\frac{૬૭}{૧૦૦}$, જસત ૧૦$\frac{૬૭}{૧૦૦}$, કલઈ ૧$\frac{૭}{૫૦}$, સીસું ૧$\frac{૭૩}{૧૦૦}$, લોખંડ $\frac{૩૭}{૫૦}$.

૪૮-તાંબું ૭૯$\frac{૩}{૧૦}$, જસત ૬$\frac{૬૭}{૧૦૦}$, કલઈ ૪$\frac{૬૭}{૧૦૦}$, સીસું ૯$\frac{૯}{૫૦}$, લોખંડ $\frac{૨૩}{૧૦૦}$.

૪૯-તાંબું ૮૩$\frac{૨}{૫}$, જસત ૧૫$\frac{૧૯}{૫૦}$, કલઈ ૧$\frac{૨૭}{૫૦}$

૫૦-તાંબું ૯૧$\frac{૨}{૫}$, જસત ૫$\frac{૫૩}{૧૦૦}$, કલઈ ૧$\frac{૭}{૧૦}$, સીસું ૧$\frac{૩૭}{૧૦૦}$.

૫૧-તાંબું ૭૫, સીસું ૨, જસત ૨૦, કલઈ ૩.

૫૨-તાંબું ૮૨, જસત ૧૫$\frac{૧}{૨}$, કલઈ ૨$\frac{૧}{૨}$.

૫૩-તાંબું ૬૪$\frac{૧}{૨}$, જસત ૩૨$\frac{૧}{૨}$, કલઈ ૨$\frac{૧}{૨}$.

૫૪-તાંબું ૮૨, જસત ૧૫, કલઈ ૩.

૫૫-તાંબું ૭૮, જસત ૨૦, કલઈ ૨.

૫૬-તાંબું ૮૨$\frac{૩૩}{૧૦૦}$, જસત ૧૬$\frac{૬૯}{૧૦૦}$

૫૭-તાંબું ૮૪$\frac{૧}{૨}$, જસત ૧૫$\frac{૩}{૧૦}$

૫૮-તાંબું ૯૦, જસત ૯$\frac{૩}{૫}$.

૫૯-તાંબું ૯૮$\frac{૯૩}{૧૦૦}$, જસત $\frac{૭૩}{૧૦૦}$

૬૦-તાંબું ૯૯$\frac{૯}{૧૦}$, લોખંડ $\frac{૨}{૫}$

૬૧-તાંબું ૯૮$\frac{૧૧}{૫૦}$, જસત $\frac{૧}{૨}$, કલઈ સહજ, લોખંડ સહજ

૬૨-તાંબું ૮૪$\frac{૯}{૨૫}$, જસત ૧૫$\frac{૧}{૨}$, કલઈ સહજ, લોખંડ $\frac{૩}{૧૦}$

૬૩-તાંબું ૯૦, જસત ૨$\frac{૩}{૧૦}$, કલઈ ૭$\frac{૭}{૧૦}$

૬૪-તાંબું ૬૬, કલઈ ૧૫$\frac{૧}{૨}$, જસત ૧૮$\frac{૧}{૨}$.

૬૫-તાંબું ૮૪, કલઈ ૭, જસત ૯.

૬૬-તાંબું ૩૪, કલઈ ૫૦, જસત ૧૬.

૬૭-તાંબું ૮૪$\frac{૧}{૫}$, કલઈ ૧૦$\frac{૧}{૨}$, જસત ૫$\frac{૩}{૧૦}$

૬૮-તાંબું ૮૧, કલઈ ૩, જસત ૧૩, સીસું ૩.

૬૯-તાંબું ૭૬$\frac{૪}{૫}$, કલઈ ૧૭$\frac{૨}{૫}$, જસત ૫$\frac{૪}{૫}$

૭૦-તાંબું ૮૧, જસત ૧૯.

૭૧-તાંબું ૫૭, કલઈ ૧૪, જસત ૨૯.

૭૨-તાંબું ૮૦, કલઈ ૫$\frac{૨}{૫}$, જસત ૧૪$\frac{૩}{૫}$.

૭૩-તાંબું ૫, કલઈ ૨૬, જસત ૬૯ આને 'સફેદ ધાતુ' પણ કહે છે.

૭૪-તાંબું ૯૧, જસત ૯.

૭૫-તાંબું ૮૦, કલઈ ૧૭, જસત ૩.

૭૬-તાંબું ૮૬, કલઈ ૧૧, જસત ૩.

૭૭-તાંબું ૮૨, કલઈ ૧૩, જસત ૫.

૭૮-તાંબું ૮૪, કલઈ ૨$\frac{૬૩}{૧૦૦}$, જસત ૮$\frac{૩}{૧૦}$, સીસું ૪$\frac{૪}{૫}$.

૭૯-તાંબું ૧૯, કલઈ ૩૧, જસત ૧૯, સીસું ૩૧.

૮૦-તાંબું ૫૫, કલઈ ૬, જસત ૨૨$\frac{૧}{૨}$, લોખંડ ૧૬$\frac{૧}{૨}$

૮૧-તાંબું ૮૭, કલઈ ૧૨, એન્ટિમની ૧.

૮૨-તાંબું ૧૪, જસત ૩$\frac{૧}{૨}$.

૮૩-તાંબું ૬, કલઈ ·૮૪; જસત ૩૨. આનેય 'સફેદ ધાતુ' કહે છે.

૮૪-તાંબુ ૮, જસત ૫

૮૫-તાંબુ ૫૦, જસત ૪૦, સીસું ૬, કલઈ ૪.

૮૬-તાંબુ ૧૨૯, જસત ૨૦૧.

૮૭-તાંબુ ૨૪, જસત ૫, બિસ્મથ ૧/૪.

૮૮-તાંબુ ૨૫, જસત ૨, કલઈ ૪ ૩/૪.

૮૯-તાંબુ ૧૧, જસત ૩.

૯૦-તાંબુ ૬૧, જસત ૩૯.

૯૧-તાંબુ ૬૩ ૭/૧૦, જસત ૩૩ ૨/૧૦, કલઈ ૨ ૧/૨, સીસું ૧/૨.

૯૨-તાંબુ ૬૪ ૩/૧૦, જસત ૩૨ ૧/૨, કલઈ ૧/૨, સીસું ૨ ૭/૧૦.

૯૩-તાંબુ ૭૦ ૫/૧૦, જસત ૨૪ ૫/૧૦ કલઈ ૨, સીસું ૩ ૧/૧૦.

૯૪-તાંબુ ૭૨ ૮/૧૦, જસત ૨૨ ૧/૨, કલઈ ૧ ૮/૧૦, સીસું ૨ ૯/૧૦.

૯૫-તાંબુ ૯ જસત ૮, સીસું ૨

૯૬-તાંબુ ૮૦, મેન્ગેનિઝ ૧, જસત ૧૮. કેલ્શિયમ ફોસ્ફેટ ૧.
આ બનાવટ ખૂબ મુશ્કેલ છે.

૯૭-તાંબુ ૫૫ ૬/૧૦, જસત ૪૧ ૬/૧૦, સીસું ૪/૧૦, લોખંડ ૬/૧૦, મેન્ગેનિઝ ૬/૧૦, નિકલ સહેજ, ફોસ્ફરસ ૩/૧૦૦

આ ધાતુને 'ડેલ્ટા' કહે છે. પ્રયોગ ૯૮, ૯૯, ૧૦૦, ૧૦૧ પણ એજ ડેલ્ટા ધાતુના છે

૯૮-તાંબુ ૫૫ ૬/૧૦, જસત ૪૦ ૬/૧૦, સીસું ૧ ૬/૧૦, લોખંડ ૧ ૨/૧૦, મેન્ગેનિઝ ૮/૧૦, નિકલ સહેજ, ફોસ્ફરસ ૧ ૩/૧૦૦.

૯૯-તાંબુ ૫૫ ૬/૧૦, જસત ૪૧ ૬/૧૦, સીસું ૭/૧૦, લોખંડ ૯/૧૦, મેન્ગેનિઝ ૧ ૨/૧૦, નિકલ ૫/૧૦, ફોસ્ફરસ સહેજ.

૧૦૦-તાંબુ ૫૪ ૨/૧૦, જસત ૪૨ ૩/૧૦, સીસું ૧ ૬/૧૦, લોખંડ ૯૯/૧૦૦, મેન્ગેનિઝ ૧ ૬/૧૦૦, નિકલ ૮/૫૦, ફોસ્ફરસ ૧/૫૦.

૧૦૧-તાંબુ ૫૮ ૩/૧૦, જસત ૩૮ ૩/૧૦, સીસું ૧ ૬/૧૦, લોખંડ ૧ ૩/૧૦, નિકલ ૦ ૧/૧૦.

૧૦૨-તાંબુ ૨, જસત ૧.

૧૦૩-તાંબુ ૪, જસત ૧.

૧૦૪-તાંબુ ૭૫ ૭/૧૦, જસત ૨૪ ૩/૧૦.

૧૦૫-તાંબુ ૬૭ ૨/૧૦, જસત ૩૨ ૮/૧૦.

૧૦૬-તાંબુ ૬૦ ૫/૧૦, જસત ૩૯ ૫/૧૦.

૧૦૭-તાંબુ ૩૩, જસત ૨૫.

૧૦૮-તાંબુ ૫૮ ૩૩/૧૦૦, જસત ૪૧ ૬૭/૧૦૦.

૧૦૯-તાંબુ ૬૧ ૨૭/૧૦૦, જસત ૩૮ ૭૩/૧૦૦

૧૧૦-તાંબુ ૫૦, જસત ૪.

૧૧૧-તાંબુ ૬૦, જસત ૪.

૧૧૨-તાંબુ ૪૩ ૧/૨, જસત ૨, કલઈ ૪ ૧/૨.

૧૧૩-તાંબુ ૬૦ થી ૬૨ ભાગ, જસત ૪૦ થી ૩૮ ભાગ.

આ ધાતુ 'મન્ટઝ ધાતુ' કહેવાય છે.

૧૧૪-તાંબુ ૫૮, જસત ૨૯, કલઈ ૨, નિકલ ૧૨, બિસ્મથ ૧/૨, એલ્યુમિનિયમ ૧/૨

એને 'નિકલ-જર્મન' ધાતુ પણ કહે છે.

૧૧૫-તાંબુ ૮૨, કલઈ ૩, જસત ૧૮, સીસું ૨.

૧૧૬-તાંબુ ૬૦, જસત ૩૪, સીસું ૨

૧૧૭-તાંબુ ૬૪, જસત ૩૨, સીસું ૩, કલઈ ૧.

૧૧૮-તાંબુ ૬૫ ૧/૩, જસત ૩૨ ૨/૩, સીસું ૨.

૧૧૯-તાંબુ ૫, જસત ૧.

૧૨૦-તાંબુ ૧૦, જસત ૧.

૧૨૧-તાંબુ ૮, જસત ૫.

૧૨૨-તાંબુ ૨૫, જસત ૨૦, સીસું ૩, કલઈ ૨.

૧૨૩-તાંબુ ૧૫, જસત ૯, કલઈ ૪.

૧૨૪-તાંબુ ૯૦, જસત ૭, કલઈ ૨, સીસું ૧.

૧૨૫-તાંબુ ૯૧, જસત ૫, કલઈ ૩, સીસું ૧.

૧૨૬-તાંબુ ૬૫, જસત ૩૧, સીસું ૨.

૧૨૭-તાંબુ ૭૨, જસત ૨૮

૧૨૮-તાંબુ ૮૪, જસત ૧૫, કલઈ ૧.

—અપૂર્ણ.

માખણ

એક શેરને બદલે ત્રણ શેર!

માખણની ખપત નિશદિન વધતીજ જાય છે. પહેલાં તો માખણના શવકોનો થોડા ઘણા હતા, પણ હવે તો તેમની સંખ્યા દિન દિગ્યે વધતી જાય છે. તેથી એમ પણ માખણનો ધંધો લાભકર્તા છે અને વળી જ્યારે થોડા ખર્ચે વધુ માખણ બનાવી સકાતું હોય ત્યારે તો મળતા નફાની વાતજ શી?

આ નીચે આપેલા બે પ્રયોગો, હમણા લગી અમુક જાણકારો કને ગુપ્ત હતા; તે આજેજ પ્રકાશ પામે છે. અલબત, એની આઝમાયશ આ લખનારે નથી કરી; પણ આશા છે કે, તે વાંચકોને નિરાશ કરશે નહિં.

૧

દુધ ૫ શેર, તલનું તેલ ૧ શેર.

દુધ અને તેલ મેળવી, છાણાની યા એવી બીજી અત્યંત ધીમી આંચ પર મુકી દેઃ આ આંચ એવી હોય કે આખો દિવસ દુધ પકાવાય છતાં, ઓછું ન થાય-બળે નહિં; રાત્રે કપડામાં બાંધી રાખી, સવારે દહીં વલોવી માખણ બનાવો. આ માખણ સામાન્ય પ્રમાણ કરતાં દોઢ ગણું થશે અને તાકતવર્ધક તત્વોને અંગે તો ચાર ગણું લાભદાયી.

૨

આ પ્રયોગ ઘણો ગુપ્ત છે.

ભેંસના દુધનું તાજું માખણ ૧ રતલ, તાઝા ઈંડાની ઝરદી નંગ ૭, ગાયનું તાજું દોહેલું ગરમ ગરમ દુધ ૧½ થી ૨ રતલ.

પ્રથમ માખણમાં ઈંડાની ઝરદીઓને મેળવી એકઠ્ઠવ કરી લો. પછી ગાયનું ઉપલું દુધ લઇ, તેમાંથી સહજ સહજ માખણમાં નાખતા જાવ અને ખુબ હલાવી મિશ્ર કરતા જાવ દુધ ઘણુંજ થોડું થોડું મેળવતા જાજો, જેથી તે તરતજ માખણમાં ભળી જશે. એમ ત્યાં લગી મેળવો કે જ્યાં લગી માખણ દુધને શોષતું રહે. માખણ ત્રણ રતલ જેટલું થતાં, વધુ દુધ માખણમાં ભળી સકશે નહિં. હવે માખણ તૈયાર છે.

આ પ્રયોગ દ્વારા બનેલ માખણ કુદરતી માખણ જેવુંજ હોય છે, એટલુંજ નહિં બલકે પૈષ્ટિક-તત્વોને અંગે તો તે કુદરતી માખણથી કેટલુંય વધારે સારૂં સાબિત થાય છે.



યાંત્રિક ગુંથણકામ



૧

—નવા મોજાની જોડ પહેરતાં તમને કેટલો સમય લાગે છે?

—ફાટેલા મોજાને સાંધવાની તમને કદી ટેવ છે? એક જોડ સામાન્ય મોજામાંના સાધારણ કાણા સાંધવા માટે કેટલો સમય જરૂરી છે?

—હાથે મોજા ધોવાની તમે કદી તસદી લીધી છે ખરી? એક જોડ મોજા ધોતાં કેટલા મિનિટ તમને થાય છે?

—ત્રણેના જવાબમાં, બેથી લઇને દસ બાર મિનિટ કહી સકાય પરંતુ શું તમે એ જાણી અજબ નહિં થાવ કે એટલાજ સમયમા—ઘણી વેળા એથી પણ ઓછા સમયમા એક જોડ નવા મોજા તમે પોતે તૈયાર કરી સકો છો?

—યંત્રવાદની આ બલિહારી છે એક જોડ મોજા ગુંથતા આજે બાર મિનિટથી વધુ સમય લાગતો નથી અને એ બધું એક નાના સરખા યંત્ર *Knitter*ને આભારી છે. (જુઓ મુખપૃષ્ઠ)

૨

યુરપમાં બેકારી વધી જતા, બાનુઓ ઘરમાં બેસી આપ મેળે કરી સકે એવા ઉદ્યોગો તરફ લક્ષ અપાવા લાગ્યું છે. આ માટે મેળવેલા અનેક ઉદ્યોગોમાં મોજા અને એવાજ બીજા ગુંથણકામ ગુંથવાનો હુનર ખાસ સ્થાન ધરાવે છે.

આ 'નીટર' એક નાનું સરખું યંત્ર છે, જેનું વજન ભાગ્યેજ દસ બાર રતલ થાય છે. ગમે ત્યાં, ખુર્શીના હાથા પર, ટીપાઇની ધાર પર, ટેબલ પર કે ઢુલ પર એ ગોઠવી દો અને હલકે હાથે નાનકડું હેન્ડલ ફેરવવા માંડો. પેલી તરફથી સુતર યા રેશમ યા ઊન યંત્રમાં આવતું જાય છે અને મોજું ગુંથાતું જાય છે. આવડ કે અનુભવની ખાસ જરૂરત નથી; ખાસ શિક્ષણની કે ભણેલા ગણેલા હોવાનીય કશી નથી. ગમે તે પુરૂષ, સ્ત્રી કે બાળક હોય, માત્ર આપેલી સુચનાનુસાર હેન્ડલ ફેરવે એટલે મોજું તૈયાર!

યંત્રની ઝડપ પણ જાણવા જેવી છે: એક મિનિટમાં ૧૦,૦૦૦ ટાંકા ગુંથાય છે અને તેથી બાર મિનિટમાં એક જોડ મોજા (મોટા માપના) તૈયાર થઇ જાય છે! સહજ અનુભવ થતાં ગમે તે પ્રકારના મનપસંદ ટાંકા પણ પોતાની ઇચ્છાનુસાર ગુંથી સકાય છે અને વળી અનેક પ્રકારની આંખ ઉડી વળગે એવી ડિઝાઇનો મોજામા ઉપજાવી સકાય છે.

વળી એજ યંત્ર વડે મોજા ઉપરાંત બીજીય અનેક વસ્તુઓ, જેવી કે: પુલ ઓવર, સ્વેટર, મફલર, બાળકોના ઝભલા, ટોપી, વગયરહ વગયરહ ગુંથી સકાય છે.

ટુંકમાં, અનેક પ્રકારની વસ્તુઓ આ યંત્ર વડે તૈયાર થાય છે યંત્ર નાનું હોઇ, ગમે તે વેળા અને ગમે ત્યાં લઇ જતાં તકલીફ થતી નથી. યંત્રકામ સાદું હોઇ, બગડવાનો કે તુટવાનો ભય નથી. આઠ વર્ષનું નાનું બાળક પણ તે સફળતાપૂર્વક ચલાવી સકે એટલું સરળ હોઇ, કોઇને એ વિષે મુંઝવણ નડતી નથી.

૩

કરકસર માટે, બાનુઓ પોતાના, પોતાના પતિના કે બાળકોના યા કુટુંબીઓના મોજા બનાવી, ઘર ખર્ચમાંથી સારી જેવી રકમની દર વર્ષે કરકસર કરી સકે છે. વળી મિત્રોને ભેટ આપવા માટેય નકશી કામને મનગમતી ભેટો બનાવી સકે છે.

નિર્વાહ અર્થે મોજા ઇત્યાદી બનાવી, વેપારીને આપવાથી યા પોતાના મિત્રમંડળમાં વેચવાથી સારી આવક મેળવી સકે છે. એ માટે પ્રથમથીજ શહેરના બે ચાર વેપારીઓ સાથે વાર્તાચીત કરી રાખી, તેમને જરૂરત હોય અને તેઓ નમુના આપે એવો માલ બનાવી આપવાથી સારી જેવી રકમ કમાઇ સકે છે.

ખાસ કરીને નાના ગામ કે શહેરમાં આ ઉદ્યોગ વધુ પ્રફુલ્લી સકે છે. ત્યાંના વેપારીને બહારગામથી માલ મંગાવવા કરતાં શહેર-માંથીજ જોઇતો માલ મળતો હોય તો તે પરગામથી મંગાવવા કદીયે તસ્દી નહિંજ લે. એમાં એને પણ ખુબ લાભ છે બાનુઓએ ઘર બેઠે ગુંથેલો માલ મોટા કારખાનામાં બનાવેલ માલ કરતાં હરહમેશ વધારે સારો પુરવાર થાય છેજ અને વળી તે ગુંથનાર કે બનાવનારના નામ વિના ક્ષુદ્રક મળતો હોવાથી વેપારી તે પર પોતાના નામનું લેબલ લગાડી, પોતાના માલ તરીકે વેચી, પ્રતિષ્ઠા વધારી સ્કે છે

યુરપમાં તો, આ યંત્ર વેચનાર કમ્પનીઓ ખાસ સગવડ તરીકે, યંત્ર ખરીદનારે કમ્પનીના આપેલા સુતર, રેશમ કે ઊન વડે કમ્પનીના નમુના મુજબ બનાવેલ માલ ત્રણ વર્ષની મુદ્દત સુધી મજુરીના ઠરાવેલ દરે-પુરૂષોના મોજા માટે ડઝને ત્રણ શિલિંગ અને બાળકોના ટર્ન-ઓવર મોજા માટે ડઝને પાંચ શિલિંગ લેખે-પૈસા આપી, લેવા બંધાય છે. આમાં પણ, અલબત, યંત્ર ખરીદનાર માથે ફરજિયાત માલ આપવાનું નથી હોતું. તેને ગમે તો, ગમે ત્યારે તે માલ આપે અને કદાચ આખી મુદ્દત દરમ્યાન નહિ પણ આપે. કમ્પની એ માટે કશું કહેતી નથી. છતાં, કમ્પની તો ગ્રાહક ગમે ત્યારે માલ તૈયાર કરે તે લેવા બંધાયલી છેજ. હિન્દમાં, આવી એક કમ્પની હતી ખરી, પણ હમણાંજ જણાયું છે કે તે કમ્પની મોટે ભાગે પોકળ હતી. એટલે કે, હવે હિન્દમાં એવી સગવડ મળતી નથી.

યંત્ર ત્રણ ચાર પ્રકારના આવે છે:

"સિમપ્લેક્ષ"—જે સામાન્ય પ્રકારના કામ માટે હોય, કેવળ ૬૦ સોય ધરાવે છે.

"ડુપ્લેક્ષ"—જે સામાન્ય પ્રકારના કામ ઉપરાંત જાડા કે બારીક ઊનના અને રેશમના કામ પણ તૈયાર કરી સકતા હોય, ૯૦ સોય ધરાવે છે.

"ટ્રિપ્લેક્ષ"—જે સામાન્ય પ્રકારના કામ ઉપરાંત જાડા કે બારીક ઊનના અને રેશમના કામ પણ તૈયાર કરી સકે એ માટે ૧૨૦ સોય ધરાવે છે

"કેવેંડુપ્લેક્ષ"—જે ઉપલા બધા કામો ઉપરાંત અત્યંત બારીક અને નાજુક કામ પણ કરી સકે છે. એમાં ૧૫૦ સોય હોય છે.

યંત્રની કીમત સામાન્ય રીતે ૧૫૦ રૂપિયાથી લઇને ૨૫૦ રૂપિયા સુધી હોય છે. યંત્રો બ્રિટિશ, અમેરિકન, જાપાન અને જર્મન બનાવટના હોય છે.

માખી–કાગળ

Fly Papers

વર્ષની આ ઋતુમાં માખીઓનો ઉપદ્રવ હદપારનો વધી જાય છે જ્યાં બીજી ઋતુઓમાં એ ચાર માખો નથી હોતી ત્યાં આ વેળા ડઝનબંધ અને સેંકડો મવજૂદ થઇ જાય છે અને પછી તેમનો ગુંજારવ, સ્પર્શ વ. વ. નું તે શું પુછવું ? ગમે તેવી ઠંડી તબીયતનો શખ્સ પણ માખીઓના આ હુમલા સામે ખામોશ અને બેપરવાહ રહી સકતો નથી. તેય અતે કંટાળી જાય છે.

માખીઓનો નાશ કરવા માટે એક સહેલો ઉપાય માખી–કાગળોનો છે એ કાગળો પર એવી દવાઓ લગાડેલી હોય છે કે જેવા એ કાગળોને ઓરડામાં યા બીજે ઝુરૂરત હોય ત્યાં ખુલ્લું મૂકી દેતા, યા તેની ઉપર માખીઓ આવીને બેસી જાય છે–ચિટકી જાય છે, પાછી ઉડી સકતી નથી, યા તેના સ્પર્શે ઝેર પામી, મરવા પડે છે. એમ થોડીકજ વારમાં સેંકડો માખીઓ ખત્મ થઇ સકે છે અને ખાસ કરી જ્યાં આ ઉપદ્રવ હદ વટાવી રહયો હોય, જ્યાં બીમારો યા બાળકોને એ ખુબજ હયરાન કરતી હોય ત્યા આ કાગળો એક આશિર્વાદ રૂપ થઇ પડે છે.

આ કાગળોની બનાવટ સહજે મુશ્કિલ નથી. દવાઓ મેળવી લઇ, જાડા બ્રાઉન યા બીજા કાગળના કટકા પર તે લગાડી દો એટલે બસ. વ્યવહારની સરળતા માટે એવા બબ્બે કાગળો ઉલટ સુલટ–એટલે કે દવાવાલી બાજુઓ એક બીજાને વળગે તેમ–ગોઠવવામાં આવે છે કે જેથી એ કાગળો ગમે ત્યા રાખતાં કે મોકલતાં સહજે, તકલીફ પડતી નથી. અલબત, વાપરતી વેળા એ બેઉ કાગળોને જુદા પાડી લેવા પડે છે.

આ રહયા થોડાક નુસ્ખાઓ:—

૧–રાજન ૫ ભાગ, એરંડિયું તેલ ૩ ભાગ રાજનને પીગળાવી, તેમાં એરંડિયું ઉમેરો. આ થયું મિશ્રણ. હવે એને જાડા બ્રાઉન પેપર યા બીજા કોઇ પણ કાગળ (જે ગ્લેઝ્ડ હોવા જોઇએ) પર બ્રશ વડે લગાડી લો.

આ પ્રયોગમાં આપેલ પ્રમાણ સામાન્યતઃ બરાબર છે, પણ ઝુરૂરત લાગે તો તેમાં ઓછું વત્તું કરી સકાશે.

૨–પાણી ૨½ ગેલન, ગ્લુકોસ ૧½ ગેલન, સિલિકેટ ઑફ સોડા ૧ ગેલન.

પહેલાં જે કાગળ પર આ દવા લગાડવી હોય તેને ફટકડીના મિશ્રણમાં બોળી સુકવી લેવા. પછી પાણી અને સિલિકેટ ઑફ સોડા મેળવી, તેમાં ગ્લુકોસ ઉમેરો અને મિશ્રણને નિયમસર કાગળ પર લગાડી દો.

૩–રાજન ૪ ભાગ, કાચું અળસીનું તેલ ૧ ભાગ, મધ ૧ ભાગ.

રાજન અને તેલને ચુલે ચડાવી, એક છુટ થાય કે ઉતારી લઇ, મધ મેળવો.

૪–ચાસણી ૧૦૦ ભાગ, મધ ૩૦ ભાગ, એક્સટ્રેક્ટ ઑફ કાસિયા વુડ ૪ ભાગ, ઑઇલ અનીસીડ થોડાક ટીપાં.

બધાને મેળવો.

૫–એક્સટ્રેક્ટ કાસિયા વુડ ૧ ગેલન, ખાંડ ૩ રતલ, ગ્લુકોસ ૧ રતલ.

૬–ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૪ ભાગ, એરંડિયું તેલ ૧ ભાગ, બાઇસલ્ફાઇડ ઑફ કાર્બન ૧ ભાગ.

બેઉ તેલને મેળવી, પછી તેમાં બાઇસલ્ફાઇડ ઑફ કાર્બન ઉમેરો.

૭–રાજન ૩ રતલ, અળસીનું તેલ ૧ રતલ, મધ ૫ ઔંસ.

૮–મોડિયમ આર્સેનેટ ૮ ઔંસ, ખાંડ ૧½ રતલ, પાણી ૧ ગેલન.

[અનુસંધાન માટે જુઓ પાનું ૩૦૫]

આપણા દેશમાં જેમ જેમ કેળવણીનો પ્રચાર વધતો જાય છે અને કારખાનાઓ વધતાં જાય છે તેમ તેમ રબર સ્ટેમ્પનો વપરાસ પણ વધતો જાય છે. કોઇ પણ કચેરી, કારખાનું કે વેપારીની પેઢી એવી ભાગ્યેજ હશે, જે રબર સ્ટેમ્પનો ઉપયોગ કરતી નહિં હોય. વળી જેમ રબર સ્ટેમ્પનો ઉપયોગ વધતો જાય છે. તેમ રબર સ્ટેમ્પની શાહીની ખપત પણ વધતીજ જાય છે. તેથી રબર સ્ટેમ્પની શાહીનો ઉદ્યોગ નફાકારક થતો જાય છે અલબત ઓછા કે, વધુ નફાનો આધાર શાહીના બહોળા કે થોડા વેચાણ ઉપર છે,' છતાં પણ એટલું તો ચોક્કસ છે કે રબર સ્ટેમ્પની શાહીનો ઉદ્યોગ નફાકારક છે અને કેળવણીના પ્રચાર તેમજ કારખાનાઓની વૃદ્ધિ સાથે તે વધુને વધુ નફાકારક થતો જશે.

રબર સ્ટેમ્પની શાહીની બનાવટ સાવ સહેલી અને સરળ છે. તે બનાવવા માટે ખાસ સાધનો ખરીદવા પડતા નથી. તે ઘણી ઓછી મિહનતે બનાવી સકાય છે. વળી પુંજી પણ મ્હોટી જોઇતી નથી. કેવળ ૨૦ થી ૨૫ રૂપિયાની મુડીથી તેનો ઉદ્યોગ શરૂ કરી સકાય છે. તેથી વિદ્યાર્થીઓ કે પગારદાર નોકરીઆત વર્ગના માણસો રબર સ્ટેમ્પની શાહી બનાવી નવરાશને વખતે વેચીને પોતાની આવકમાં થોડો ઘણો વધારો કરી સકે એમ છે.

રબર સ્ટેમ્પની શાહીની બનાવટ માટે રંગ, ગ્લિસરીન અને મેથીલેટેડ સ્પિરિટની ઝરૂર પડે છે. આ ત્રણે વસ્તુઓ દરેકે દરેક નાનામાં નાના શહેરમાં પણ વેચાતી મળી સકે છે. આજ કાલ ચોકખો રંગ ઘણો ઓછો વેચાય છે. રંગમાં ગુંદર, ફટકડી, ખાંડ વ. નો ભેગ કરવામાં આવે છે. તે કારણે આવો ભેળવાળો રંગ મોંઘો પડે છે. એટલુંજ નહિ પણ તેથી શાહી જોઇએ તેવા સુંદર રંગની થતી નથી. માટે બનતા સુધી ચોકખો રંગ મેળવવાની કાળજી રાખવી. વળી રંગ છુટક છુટક ખરીદવાથી મોંઘો પણ પડે છે. તે માટે અસલી રંગનો એક એક રતલનો ડબો એક સામટો ખરીદવાથી 'સસ્તો પડે છે, માટે નીચે લખ્યા પ્રમાણે ત્રણ જાતના રંગના એક એક રતલના ડબ્બા ખરીદી લેવા વધુ લાભદાયક થશે :

રાતો રંગ (*Eosin A.*)

આસ્માની રંગ (*Export Blue B. S. E G*)

લીલો રંગ (*Naphthline Green V.*)

× × ×

આજકાલ બજારમાં જાંબુડા, આસ્માની, લીલા અને રાતા કે લાલ રંગની રબર સ્ટેમ્પની શાહીઓ વેચાતી જોવામાં આવે છે. આ ચાર રંગની શાહીઓ બનાવવા માટે ઉપર જણાવેલ આસ્માની, રાતો અને લીલો એ ત્રણ રંગો ખરીદવા જોઇએ. જાંબુડો રંગ આસ્માની અને રાતો રંગ અરધો અરધ કે ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં મેળવવાથી તૈયાર થાય છે. તે માટે જાંબુડો રંગ અલગ ખરીદવાની ઝુરરત નથી. જો ઘેરો જાબુડો રંગ બનાવવો હોય તો આસ્માની રંગ વધુ નાખવો અને જો આછો જાંબુડો રંગ બનાવવો હોય તો રાતો રંગ વધુ નાખવો.

રંગ જો કણીદાર હોય તો તેને પ્રથમ ખરલમાં નાંખીને ઝીણો વાટીને મેંદા જેવો બારીક ભુકો કરી લેવો. ત્યાર પછી તેને એક બીજા સાથે મેળવવા. ટુંકમાં સ્પિરિટમાં નાખવાની અગાઉ રંગનો બારીક ભુકો કરી લેવો

જોઈએ, કે જેથી સ્પિરિટમાં તે જલદી ઓગળી જાય.

રબર સ્ટેમ્પની શાહીઓ બનાવવા માટે મેથીલેટેડ સ્પિરીટથી ભરેલો એક શીશો લઇ, જે રંગની શાહી બનાવવી હોય તે રંગ ૨॥ તોલા વજન કરીને નાખવો. પછી શીશાને બુચ દઈને ખુબ હલાવીને તડકે રાખવો. બની સકે તો બધોય રંગ સ્પિરિટમાં ઓગળી જાય તે દરમ્યાન દરરોજ બે ચાર વખત શીશાને ખુબ હલાવતા રહેવુ શાહીનો રંગ જો ઘેરો જોઇતો હોય તો ઉપર બતાવેલ વજનથી થોડોક વધુ રંગ વાપરવો અને જો આછો રંગ જોઇતો હોય તો થોડોક ઓછો રંગ

હુંકમા જ્યારે સ્પિરિટમાં રંગ ઓગળી જઇ મિશ્ર થઇ જાય ત્યારે બીજા એક ખાલી શીશામા તે રંગીન સ્પિરિટ ૮ ઔંસ રેડી. તેમાં ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ ઉમેરી ખુબ હલાવવું. સ્પિરિટ અને ગ્લિસરીન મળી જતા રબર સ્ટેમ્પની શાહી તૈયાર થશે. પછી તે શાહીની એક એક ઔંસની નાની નાની શીશીઓ ભરી બુચ મારી, લેબલ ચોટાડીને વેચવા માટે તૈયાર કરવી.

× × ×

ઉપર ૪ ભાગ સ્પિરિટમા ૧ ભાગ ગ્લિસરીન નાખવાનુ પ્રમાણ બતાવ્યું છે, પરંતુ અર્ધો અર્ધ ગ્લિસરીન અને સ્પિરિટ પણ નાખી સકાય છે. તેમ કરવાથી શાહી મોંઘી પડી જાય છે. કેમકે ગ્લિસરીન સ્પિરીટથી મોંઘું મળે છે. સ્પિરિટ, ગ્લિસરીન અને રંગનું ચોકકસ પ્રમાણ પોતાને શાહી વેચાતી પોષાય એ રીતે નક્કી કરી લેવું જોઈએ. કારણ એમાં ફેરફાર કરવાની શાહીના ગુણમા કોઇ પણ તરહનો તફાવત પડતો નથી, જો કે એમ કરવાથી પડતર કીમતમાં ખુબ ફર્ક પડી જાય છે. સ્પિરિટનો ઉપયોગ રંગને ઓગળાવવા માટેજ કરવામાં આવે છે, કેમકે

લાખો રૂપિયાના ભેદ થોડાક આનામાં !

[જુઓ પાના ૨૮૩ પર]

રબર સ્ટેમ્પની શાહીના પેડમાં શાહી રેડયા પછી સ્પિરિટ ઉડી જાય છે, અને માત્ર ગ્લિસરીન તથા રંગજ બાકી રહે છે. પણ પેડમાં શાહી સરખી રીતે ફેલાય જાય તે માટે સ્પિરિટ ખાસ ઉપયોગી છે અને તે માટે સ્પિરિટનો ઉપયોગ રબર સ્ટેમ્પની શાહીમાં અવશ્ય કરવો જોઇએ

જો સ્પિરિટમાં રંગ પૂરેપૂરો ઓગળી ન જાય તો તેને સ્પિરિટના તળીએ બેસી જવા દેવા માટે શીશાને એકાંત સ્થળે રાખવો. તેથી વધારાનો રંગ તળીએ બેસી જશે. પછી ઉપરથી રંગીન સ્પિરિટ બીજા શીશામાં કાઢી લઇ, તેમાં જોઇતા પ્રમાણમાં ગ્લિસરીન ઉમેરવું.

આજ કાલ ઘણા લોકોને મેથીલેટેડ સ્પિરિટની વાસ ગમતી નથી. તે માટે તેને બદલે રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ વાપરવામાં આવે છે.

આજ વિષયના

બીજો એક લેખ માટે જુઓ કમરનો અંક ૫૧ મો ફી. ૩ આના

પરંતુ રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ઘણુંજ મોંઘુ મળતું હોવાથી તે વાપરવું પરવડે તેમ નથી. છતાં પણ કોઇને ખાસ ઓર્ડરથી તેની શાહી બનાવી દઇ સકાય છે.

વળી આજ કાલ રબર સ્ટેમ્પની સુગંધીદાર શાહી પણ વપરાવા લાગી છે. આ શાહી બનાવવા માટે મેથીલેટેડ સ્પિરિટને બદલે કોલન વૉટર વાપરવામાં આવે છે, પરંતુ તેપ ઘણું મોંઘું મળતું હોવાથી ખાસ ઓર્ડરથીજ બનાવી સકાય છે. કોલન વોટર વાપરવું ન હોય તો રેકટીફાઇડ સ્પિરિટમાં મનગમતી સુગંધી ઉમેરીને સુગંધીદાર રબર સ્ટેમ્પની શાહી બનાવી સકાય છે.

મુળજી કાનજી ચાવડા.

[અપ્રગટ પુસ્તક "નફાકારક હુન્નરો" ભાગ બીજામાંથી]

[પાના ૨૮૨થી આગળ]

હોઝિયરી–ગંજીફરાક, મોજા વ. વ.ની બનાવટ અને કારખાના માટે સરળ સચિત્ર માર્ગદર્શન: ગૃહઉદ્યોગ માટેય ઉપયોગી. અંક ૪૭, ૬૫ અને ૬૬મો. ફી. ૧૧ આના

અગર–ધંધા વિષે. 'કમર'નો અંક ૪૯ મો. ફી. ૩ આના

અગરબત્તી–બનાવવી. અંક ૬૭ અને ૬૪મો. ફી. ૮ આના

અત્તરો–ગુલાબ, કેવડા, ચંપા, ચમેલી, હિના વ.ના ૨૧ પ્રકારના અત્તરો બનાવવા. અંક ૭૭ અને ૭૮ મો. ફી. ૮ આના

અનનસ–વાવેતર વિષે. અંક ૩૮ અને ૮૫ મો. ફી. ૭ આના

અફીણ–વાવેતર અને તેનાથી બચવાના ઇલાજો. અંક ૭૧ અને ૭૩ મો. ફી. ૮ આના

અરીઠાં–ઉપયોગ સંબંધી. અંક ૬૭ મો. ફી. ૪ આના

અંગુર કિંવા દ્રાક્ષ–વાવેતર વિષે. અંક ૬૫ અને ૬૬ મો. ફી. ૮ આના

અંજીર–રોપણી વિષે. અંક ૪૪ મો. ફી. ૩ આના

આઇસ્ક્રીમ–રાસ્પબેરી, વેનિલા, નારંગી વ. પ્રકારની આઇસ્ક્રીમ બનાવવાના ૭ પ્રયોગો. અંક ૯૦ મો. ફી. ૪ આના

આતશબાઝી–પ્રકાર પ્રકારના દારૂખાનું બનાવવું. અંક ૭૦ અને ૭૨ મો. ફી. ૮ આના

આદુ અને સુંઠ–રોપણી અને સુકવણી વિષે. અંક ૬૦ મો. ફી. ૪ આના

આરારૂટ–વાવેતર–વેપાર વિષે. અંક ૫૪ મો ફી. ૩ આના

આંબા અર્થાત કેરી–વાવેતર, રોગોનો ઇલાજ અને લાવજાવ માટે પારસલની સુચનાઓ. અંક ૫૦, ૬૨, ૭૪ અને ૮૧ મો. ફી. ૧૫ આના

[હજી જુઓ પાના ૨૮૪ પર]

[પાના ૨૮૩થી આગળ]

ઇલેકટ્રોપ્લેટિંગ–નિકલ, તાંબા અને ક્રોમિયમના ઢોળ ચઢાવવો. અંક ૭૮મો. કી. ૪ આના

ઇસપગોળ–વાવેતર સંબંધી. અંક ૯૧મો. કી. ૪ આના

એર પાયલોટ અર્થાત વિમાની–નવા ધંધા વિષે ખાસ લેખ અંક ૭૪મો કી ૪ આના

એરી રેશમના કીડાઓ–તેમની ઉછેર સંબંધી. અંક ૩૭ મો. કી. ૩ આના

એરેટેડ વૉટર્સ–સોડા. લેમન, જીંજર, ગુલાબ, રાસ્પબેરી વ. બનાવવી. અંક ૪૯ મો કી. ૩ આના

એલચી–વાવેતર અને ઉદ્યોગ. અંક ૮૮મો કી ૪ આના

કચરામાંથી દવલત–કપડાના ચીથરા, કાચની બાટલીઓના કટકા, ધાતુનો કચરો, રદ્દી કાગળો, કોલસાનો ભુકો, દર્યાનુ પાણી વ. માંથી ધન મેળવવા સંબંધી અંક ૮૫ અને ૮૬મો કી. ૮ આના

કપુર–ખરા અને નકલી કપુરની બનાવટ વિષે. અંક ૭૫ અને ૭૭મો. કી. ૮ આના

કલઇ-પતરૂં અર્થાત ટિનપ્લેઇટ–બનાવટ વિષે અંક ૮૭ મો. કી. ૪ આના

કલચર મોતી–બનાવટ. અંક ૭૩મો. કી. ૪ આના

કલફ–વાળ કાળા કરનાર ખિઝાબો વિષે. અંક ૪૫, ૪૬ ને ૪૭મો. કી નવ આના

કલમ–ઝાડપાનની કલમો વિષે. અંક ૭૧ મો. કી ૪ આના

કલોરોફોર્મ–બનાવટની સચિત્ર માહિતી. અંક ૯૯ મો. કી ૪ આના

કાગળી રમકડાં–'કાગળી માવા' કિંવા *Papier Mache*માંથી રમકડા વ. બનાવવા. અંક ૮૮મો. કી. ૪ આના

[૨૮ પાનાનું પૂરું લિસ્ટ મફત મંગાવો]

તમારો ઓર્ડર આજેજ મોકલો.

લખોઃ–**કમર ઑફિસ**, સોદાગરવાડા, સુરત.

આ પુસ્તકો તમારી પાસે છે?

ફાંસીગર: સચિત્ર નવલકથા રૂ. પાંચ

ઉત્તર ધ્રુવથી ખાર્ટુમ: (સફર-પોથી. ૭૦ ચિત્રો) રૂ. સાડા ચાર

નફાકારક હુનરો: (ભાગ પહેલો) વિવિધ પ્રકારના હુનરોનો સંગ્રહ. રૂ બે

સુરત ડિરેક્ટરી: સુરતનો વેપારી-ભોમિયો રૂ બે

મુંબઇનો વેપારી અનુભવ: મુંબઇનો સફળ વેપારી રહબર. રૂ. સાડા ત્રણ

મેડિકલ પ્રેકટીશનર: ગુજરાતી ભાષામાં અંગ્રેજી વૈદાની ચોપડી રૂ. સવા બે

કમ્પાઉન્ડર્સ હેન્ડબુક: કમ્પાઉન્ડરોના ભોમિયા રૂપ, ગુજરાતી પુસ્તક રૂ દોઢ

કલંકિત: નવલકથા રૂ. સવા

ફોટોગ્રાફી શિક્ષક: સવાલ જવાબ રૂપે લખાયલી સચિત્ર ચોપડી. રૂ. એક

જીવન પ્રકાશ: 'સારોતી' સાદિકનો ઉત્તમોતમ વાર્તા-સંગ્રહ. રૂ. એક

રંગાટ કામ: કપડા રંગવાની કળા વિષે આના બાર

ઇલેકટ્રોપ્લેટિંગનો હુનર: દળદાર ગુજરાતી પુસ્તક. આના આઠ

ફિલ્મ સ્ટાર પંથ દર્શક: ફિલ્મ સ્ટાર થવુ હોય તો અવશ્ય વાંચો. આના આઠ

સુલતાનુલ હિન્દ: અજમેરવાળા હ ખ્વાજા ચિસ્તીની જીવન-કથા. આના આઠ

મુહમ્મદઅલી: 'મુનાદી'ની કલમે આલેખાયલી જીવન કથા. છ આના

(બધાનું ટપાલ ખર્ચ જુદું)

લખોઃ–**કમર ઑફિસ**, સોદાગરવાડા, સુરત.

જમીન તથા હવામાન

કાળી નિતારવાળી ફળદ્રુપ જમીન એને વધુ માફક આવે છે. નદીના કાંઠાની કાંપવાળી જમીનમાં પણ એ બહુ સારી થાય છે. આ ઝાડને ગરમ હવા માફક આવે છે. ઉત્તર હિન્દુસ્તાનમાં મયદાનો ઉપર તેમજ પહાડની ટેકરીઓ ઉપર દેહરાદુન જેવી જગ્યાઓમાં, જ્યાં હોળાવ ઘણા ફળદ્રુપ હોય ત્યાં, એ થાય છે. જામનગરમાં સરકારી બગીચામાં પણ આ ઝાડ છે. એને હિમથી નુકસાન થાય છે, પણ ઝાડો પાછાં તુરતજ સારા થઇ જાય છે. કલકત્તાની આસપાસ પણ લીચી સારી થાય છે,

જમીન નક્કી કર્યા પછી તેને હળથી આડી ઉભી ૩–૪ વાર ખેડી, ઢેફાં ભાંગી, સમાર સારી તૈયાર કરવી તેમાં ૨૫ ફીટને અંતરે ચોરસ ચોરસ ત્રણ ફૂટના ખાડાઓ કરવા અને ગળેલ પાંદડાનું (અને તે ન મળે તો છાણીયું) ખાતર માટી સાથે ભેળવી ખાડામાં ભરવું. પાણી પાવા માટે બંધાર ખામણાં વ. કરી, ઝાડ વાવવા માટે જમીન તૈયાર કરી રાખવી. જ્યાં વરસાદ ઘણો હોય ત્યાં પાણી પાવાની જરૂર બહુ ઓછી પડે છે.

જાતો

લીચીની ઘણી જાતો છે, તેમાં બીજ વગરની અને કલકત્તા એ બે ઉત્તમ છે. એ સિવાય લીલા રંગના ઘણાં મીઠાં ફળવાળી એક ત્રીજી જાત પણ સારી છે.

લીચી ફળ કાઠિયાવાડ પ્રદેશમાં નવુંજ છે અને તેને મ્હોટા પાયા ઉપર વાડીઓમાં વાવતા પહેલાં લોકોની રૂચી તથા અહિં કેટલા પ્રમાણમાં બજારમાં એનો સારે ભાવે ઉઠાવ થઇ સકે છે, તે જોઇ વિચારીને વાવેતર કરવું જોઇએ. વળી કાઠિયાવાડમાં પણ ઠેકાણે ઠેકાણે જમીન તથા હવામાનમાં ઘણો ફેરફાર છે. એટલે હાલ તરત તો અખતરા તરીકેજ વાવેતર થવું જોઇએ. ત્યાર બાદ જો સારા પરિણામો આવે તો મ્હોટા પ્રમાણમાં પ્રચાર થવો જોઇએ.

લીચીના ફળ મોટા ઝુમખાંમાં આવે છે, અને સાધારણ નાનાં જાબુના જેટલા મોટા હોય છે. પાકે છે.ત્યારે લાલ રંગ ધરે છે, અને તેની છાલ સખ્ત હોઇ ઉપર નાના ઉપસેલા બુઠા કાંટા હોય છે. અંદરથી એનો ગર સફેદ હોઇ, નરમ હોય છે અને તેની નીચે નાનો ઠળીઓ હોય છે લીચીના ફળની છાલ સખ્ત હોવાથી પાકયા પછી પણ ઘણો વખત ટકે છે, જો કે તેમ થતાં ઉપરનો લાલાશ પડતો રંગ કાળાશ ધારણ કરે છે, છતાં એની મીઠાસ યા સ્વાદમાં ફર્ક પડતો નથી. આ ટકાઉપણાને લીધે તે રેલ માર્ગે પણ ઘણે દુર દુર મોકલી સકાય છે.

રોપા ઉછેર

આ ઝાડ રોપાના બીજથી દાબ કલમ, ગુટી કલમ અથવા ભેટ કલમથી કરવામાં આવે છે. બીજથી ઉત્પન્ન કરેલા ઝાડ પર ફળ ૯–૧૦ વર્ષ પછી આવે છે અને તે મુળ ઝાડ જેવાં થતાં નથી માટે બીજથી ઉછરેલ રોપ વાવવા નહિં. કલમ કરવા માટે ફળ પાકી ગયા પછી તેને ઝાડ ઉપરથી ઉતારી, સડવા દઇ તેના ઉપરની છાલ, મીંજ વ. કાઢી ધોઇ, સાફ કરી, બીજ તુરતજ કયારામાં વાવી દેવાં. ફળમાંથી કાઢયા પછી બીજ વધારે વખત રાખવાથી તેની ઉગવાની શકિત ઘટી જાય છે. રોપ ૧॥ થા ૨ ફીટ ઉંચા થયા પછી કલમ બાંધવા લાયક થશે. દાબ કલમ કરવા માટે ઝાડ ઉપર સારી જેવડી જાડી ડાળી પસંદ કરી, તેની નીચે માંડવો કરી, તેની ઉપર

કુંડું મુકી દેવું. નીચલા ભાગમાં ૧ થી ૧॥ ઈંચ જેટલો લાંબો ચીરો ડાળમાં પાડવો. તેમાં નાની સરખી ફાચર મૂકી, તે ભાગ નીચે કુંડામાં નીચે દબાવી રાખવો અને ઉપર એક પત્થર મુકવો. કુંડાને રોજ પાણી પાવું જોઈએ. ૧૫ થી ૨૦ દિવસમાં કાપની નીચે મૂળ ફુટી બે ત્રણ મહિનામાં કલમ તૈયાર થશે. પછી ઝાડ સાથે ડાળ લગેલ હોય તેને તે ભાગમાં કાપની પાસેથી કાપીને તેને મૂળ ઝાડથી જુદી પાડી લેવી પછી કુંડું છાયામાં રાખવું, એટલે થોડા દિવસમાં કલમ કાયમી જગ્યાએ વાવવા લાયક થશે આ સિવાય બેઠ કલમથી તૈયાર કરેલા રોપાઓ પણ સારા થાય છે.

વાવેતર

કલમ લાગ્યા પછી ઝાડને નિયમિત પાણી પાતા રહેવું તથા જરૂરત પ્રમાણે મહિનોમાં એક બે ગોડ દેવી અને ક્યારા નીંદી સાફસુફ રાખવા. ઉનાળામા ખેતર ખેડી ઝાડના થડ પાસેથી કોદાળીથી જમીન પોચી પાડી, દરેક ઝાડ દીઠ ૫-૬ ટોપલા પાંદડા તથા છાણનું ગળેલ ખાતર આપવું. ઝાડ વાવ્યા પછી ચોથા વરસથી ફાલ આવવો શરૂ થાય છે જાન્યુઆરી ફેબ્રુઆરીમા ફુલ આવી જુન જુલાઈમા ફળ પાકીને તૈયાર થાય છે. ફળ બુરા અથવા લાલાશ પડતા રંગના બે ત્રણથી ૮ થી ૧૦ના ઝુમખામાં આવે છે. લીચીના ઝાડ ઘણો લાંબો વખત ટકે છે, અને સારી માવજત હોય તથા સારે સ્થળે વાવ્યાં હોય તો ૩૦-૩૫ વર્ષ સુધી પણ તે સારી સ્થિતિમાં રહી શકે છે.

ઉપદ્રવ

આ ઝાડ ઉપર કોઈ ખાસ ઉપદ્રવ થતો જોવામાં આવતો નથી. કોઈક વાર ઉધઈથી ઝાડને નુકસાન થાય છે.

કિસાનમાંથી

આધાશીશીની દવા

કડવા તુંબાના સુકા બીજ મેળવી, ધીતાળ વંજગી તેલ કાઢી લો અને પછી દર્દીને બે ચાર ટીપાં સુંઘાવો અને દર્દની જગ્યાએ માલિશ કરો.

■

ઈસ્ટન સિરપ

લોઢાના તાર ૭૫ ગ્રેન, જલદ ફોસફરીક ઍસિડ ૧½ ઔંસ, સ્ટ્રિકનાઇન ભૂકી ૫ ગ્રેન, ક્વિનાઇન સલફેટ ૧૩૦ ગ્રેન, સામાન્ય શરબત ૧૪ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી જરૂરત પૂરતું.

પહેલાં ફોસફરીક ઍસિડને સરખા ભાગે પાણીમાં મેળવી તેમાં લોઢાના તાર નાખી, જરા ગરમ કરો, જેથી તાર ઓગળી જાય. પછી બધી દવાઓ અને શરબત નાખી, છેવટે એટલું પાણી મેળવો કે કુલ મિશ્રણ એક પાઇન્ટ થઇ જાય.

■

કાળી શાહી

બોખરા કાપેલા માયાં ૬ તોલા, હિરાકસી ૪ તોલા, ગુંદર ૪ તોલા, પાણી ૪૮ તોલા.

પહેલાં પાણીમાં માયાં નાખી ઉકાળી, પછી બાકીની વસ્તુઓ નાખી થોડી વાર સુધી ઉકાળો અને ત્યાર પછી બરણીમાં ભરી થોડાક અઠવાડિયા સુધી રહેવા દો. છેવટે દોઢથી બે માસ પછી થોડાક ટીપાં કાર્બોલિક ઍસિડ નાખી, શાહી ગાળી લઇ વાપરો.

■

ક્ષયનો ઇલાજ

ક્ષય માટે નીચલો ઇલાજ અજમાવવા પાત્ર છે.

પ્રથમ તો દર્દીને સવાર સાંજ અર્ધો તોલો લસણ, સહજ સિંધાલુણ મેળવીને ખવાડવો. એની ઉપર દર્દી પી શકે તેટલું ગાયનું દુધ પીવાડવું પણ તે એ રીતે કે દુધ ગરમ કરી, ગાળી લઇ તેમાં બે ચમચા ચોખ્ખું મધ મેળવી, પીવડાવવું.

એ ઉપરાંત ૫ ભાગ વેસેલાઇનમાં ૧ ભાગ લસણ મેળવી મલમ બનાવવો અને દરરોજ રાત્રે દર્દીની છાતી, વાંસા તથા પગના તળીયામાં એ મલમ ઘસવો.

ઇલાજ દરમ્યાન દર્દીને ખાંડથી પરહેજ કરાવવો જોઇએ.

– ડૉ. છોટાલાલ બી. શાહ.

■

ગંધકનો પ્યાલો

શરૂઆતમાં કાચી માટીના બે પ્યાલા લાવી પત્થર પર તેમની ધાર બરોબર ઘસી લેવી, જેથી જ્યારે એક પ્યાલું બીજા પ્યાલા પર મુકાય તો તેની અંદર હવાની આવ-જાવ થઇ શકે નહિં. પછી સાફ કરેલો (એટલે કે લોઢાના વાસણમાં ઘી સાથે ઓગળાવી, દુધનો પ્રભાવ આપેલો) ગંધક પુરતા પ્રમાણમાં લઇ, એક પ્યાલામાં મુકી, ઉપર બીજું પ્યાલું મુકી, બેઉની સાંધ ખુબ મજબુત બંધ કરી, ધીમી આંચ પર મુકી દયો. એથી ગંધક અંદર ઉડીને ઉપલા પ્યાલા પર જઇ ચોંટશે. યોગ્ય સમય પછી, પ્યાલા ઠંડા થાય ત્યારે, ખોલો. ગંધક ઉપલા પ્યાલાની બધી બાજુએ પડની જેમ ચોંટી ગયેલ હશે. એ પ્યાલાને પાણીમાં મુકી દયો. માટી ઓગળી જવાથી માત્ર ગંધકનો પ્યાલો બાકી રહી જશે. હવે એ તૈયાર છે.

■

ઘીનો રંગ સુધારવો

ઘીનો રંગ ખરાબ થઇ ગયો હોય તો સમભાગ પાણી મેળવી, ધીમી આંચે ઉકાળી,

ચુલા પરથી ઉતારી ઠરવા દેવાથી રંગ પાણીમાં મળી તળીયે બેસી જશે અને સ્વચ્છ ઘી ઉપર તરતું રહેશે. પછી તેને જુદું પાડી, તજ એલચી નાખી, ગરમ કરી લેતાં, ઘી સ્વચ્છ થવા ઉપરાંત પાણીનો બાકી રહેલો અંશ પણ ઉડી જશે.

■

ટાર્ટરીક ઍસિડ

બે ગેલન ઉકળતા પાણીમાં ૪ રતલ ક્રિમ ઑફ-ટ્રાર્ટર ઓગળાવી, તેમાં થોડો થોડો કરી ૧૨ ઔંસ અને ૭ ડ્રામ જેટલો પ્રિપ્રેડ ચૉક ઉમેરો જ્યારે ઉભરો શમી જાય ત્યારે ચાર પાઇન્ટ પાણીમા ૨૬½ ઔંસ ગંધકનો તેઝાબ મેળવી તેમા ઉપર જેટલોજ ચૉક મિશ્ર કરી, ઉપલા મિશ્રણમાં મેળવો. પછી તળીયે બેસેલ ભુકો જુદો કાઢી, પાણી વડે ધોઇ, ડાયલ્યુટ ગંધકના તેઝાબના મિશ્રણમાં નાખી ઉકાળી, ગાળી લઇ, ધીમી આંચે સુકવી લ્યો. ભુકાને સ્વચ્છ બનાવવા ખાતર બે ત્રણ વાર પ્રોસ, ફરી મુકવી લેવું જરૂરી છે

■

ટીંક્ચર આયોડીન

આયોડીન ૪ ડ્રામ, પોટાશ આયોડાઇડ ૪ ડ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૪ ડ્રામ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૬ ઔંસ.

પહેલાં પાણીમાં આયોડાઇનને પોટાશ આયોડાઇડ સાથે ઓગળાવી, પછી સ્પિરિટ મેળવવું.

■

દુધ જેવું થાય. ત્યાર પછી થોડુંક પ્રવાહી માથામાં નાખી ખુબ ઘસો. (જે વખતે માથામાં પ્રવાહી લગાડવું હોય ત્યારે તેને હલાવવું અને દુધ જેવું થાય ત્યાર પછી માથામાં ઘસવું જોઇએ.) દરરોઝ બે ત્રણ વખત પ્રવાહી લગાડતા રહેવાથી ઘણા ટાઇમનું દુખતું માથું મટી જાય છે. (આઝમાવેલ છે)

એ. એચ એ દુદાણી

■

દરાજનો મલમ

ટંકણખાર ⅔ તોલો, ગંધક ⅔ તોલો, ગોવા પાવડર ⅔ તોલો, વેસેલાઇન ૩ તોલા.

પહેલી ત્રણે ચીઝોની બારીક ભુકી કરી વેસેલાઇનમા મેળવી, મલમ બનાવો.

■

પ્લાસ્ટિક માટી (*Plastic Clay*)

સંખજીરૂ ૨૦૦ ભાગ, ઉમદા મેંદો ૧૦૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૩૦૦ ભાગ, રંગ માટે પીળી માટી, ગેરૂ, યા હાડકાની મેશ કે સીસે રંગ: જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં.

પ્રથમ સંખજીરા અને મેંદાને મેળવો. બીજી તરફ મીણને પીગળાવો પણ ખુબ ગરમ થવા દેતા નહિં. પછી તેમાં ઉપલી મેળવણી અને રંગ મેળવી, એટલું મિશ્ર કરો કે પેઇન્ટ કુમારની માટી થઇ જાય.

પેન બામ

પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ્સ ૧ તોલો, કપુર ૧/૪ તોલો, તજનું તેલ ૧/૪ તોલો, લવિંગનું તેલ ⅙ તોલો, એલચીનું તેલ ⅙ તોલો, સફેદ વેસેલાઇન ૧૫ તોલા.

વેસેલાઇન સિવાયની બધી ચીઝો શીશીમાં ભરી, શીશીનો બુચ બંધ કરી તેને તડકે મુકો, જેથી તે પ્રવાહી થઇ જશે. પછી વેસેલાઇનને પાણીના બાફ વડે ઓગળાવી, ચુલા પરથી

હેઠે ઉતારી લઇ, તેમાં ઉપલું પ્રવાહી મિશ્રણ મેળવી, બાટલીઓ ભરી લ્યો.

આ નુસ્ખો 'ઑરિયન્ટલ બામ' જેવા પેનુ બામનો છે.

મધુપ્રમેહનો ઇલાજ

કાળો હંસરાજ, લાલ હંસરાજ, સફેદ મુસલી, પંજાબી સાલમ, એલચી, શુધ્ધ સિલાજીત અને સાલમનાં બીજ દરેક સરખા ભાગે.

બધાને બારીક વાટી, લિંબુના રસમાં મેળવી, એ આની ભાર ગોળીઓ બનાવો.

માત્રા : સવારે બપોરે અને સાંજે એકેક ગોળી પાણી સાથે (ઉપરથી ગાયનું દુધ પીવાય તો વધુ સારૂં)

મરડાનો ઇલાજ

બાલીનો ગર્ભ તોલો ૧½ વરિયાળી ૧ તોલો, સાકર ૧ તોલો, સુંઠ ½ તોલો.

બધાને વાટી, બારીક ચુર્ણ બનાવી લો.

માત્રા: ½થી ૧ તોલો ચુર્ણ પાણી સાથે દહાડામાં ત્રણ વેળા.

રબર સિમિન્ટ

આ સિમિન્ટ કિંવા મિશ્રણ, સાઇકલ યા યા મેટરની ટ્યૂબોમાં પડેલ પંક્ચર સાંધવા માટે ઉપયોગી છેઃ-

કાચું રબર અને બેન્ઝાઇન જોઇતા પ્રમાણમાં

રબરને બેન્ઝાઇનમાં, ઓગળી શકે તેટલા પ્રમાણમાં, ઓગળાવી લો. બસ એ થઇ રબર સિમિન્ટ. હવે એને ટ્યૂબોમાં ભરી વેચો.

સાઇટ્રીક ઍસિડ

લિંબુનો રસ ૪ પાઇન્ટ, પ્રિપેડ ચૉક ૪½ ઔંસ, ડાયલ્યુટ ગંધકનો તેજાબ ૨૭½ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ પાઇન્ટ.

પહેલાં માટીના વાસણમાં રસ ઉકાળી, તેમાં ચૉક મેળવો. ચૉક્ તળીયે બેસી જાય ત્યારે ઉપરનું મિશ્રણ ફેંકી દઇ, ભુકાને ગરમ પાણીયો ધોઇ, તેમાં તેજાબ અને પાણી નાખી ૧૫ મિનિટ સુધી ઉકાળો. પછી મિશ્રણને ગાળી લઇ, ધીમી આંચે પાણી સુકવી, પાવડર બનાવી લ્યો.

પાવડર ચોખ્ખું બને એ માટે પાવડરને બે ત્રણ વાર ફરી ધોઇ સુકવી લેવું જરૂરી છે.

સોનાનો ઢોળ

પારો ૧ તોલો, તલનું તેલ ૧૦ તોલા, લિંબુનો રસ જોઇએ તેટલો, સોનાના બારીક પતરાના કટકા ½ તોલો.

પ્રથમ પારાને લિંબુના રસથી શુદ્ધ કરી, પછી તેને કાચના યા માટીના વાસણમાં મુકી, તેમાં સોનાના પતરા નાખી, ગરમી આપવી એટલે પારો સોનું શોષી લેશે અને ઉડશે નહિં. જ્યારે બધું સોનું પારામાં ભળી જાય ત્યારે તેને ગરમી આપવી બંધ કરી, ઠંડુ પડતા તેલ જુદું કાઢી નાખી (પારામાં ચીકાસ ન રહે તેની કાળજી રાખવી) પારાને જુદો રાખવો અને જે ચીજ પર ઢોળ ચડાવવો હોય તેને લિંબુના રસથી સાફ કરી, આ પારો ચડાવી, ગરમી આપવી, જેથી પારો ઉડી જતાં સોનાનો ઢોળ બાઝી રહેશે. —કલાકાર

હરસનો મલમ

ફટકડી કાચી ૦। તોલો, ગંધક ૦। તોલો, ફુલાવેલ ટંકણખાર ½ તોલો ફુલાવેલું મોરથુથું ½ તોલો, સોપારી રાતી બાળેલી ૦। તોલો, મોદાર ૦। તોલો, કાંટાળા માથાં ½ તોલો.

બધાને વાટી, સો પાણીથી ધોયલા ઘીમાં મલમ બનાવી ચોપડવાથી બહારના હરસ મટી જાય છે. (એ મલમ ખરજવા માટેય અકસીર છે.)

ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો

લેખકઃ—જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહેબ

[જુન અંકનો પૃષ્ઠ ૨૫૦થી ચાલુ]

(78) POINT, POISON, POLICE, police court, policeman, policy, policy, polish, POLISH, POLITICAL, polo, pomade-pomatum, POOR poor-house.	(૭૮) ટપકું-મુખ્ય મુદ્દો, ઝેર, પોલીસ, પોલીસ કચેરી, સામાન્ય પોલીસ, કામ કરવાની ચતુરાઇ, વિમાનું કરાર પત્રક, ઓપ, પોલેન્ડનો વતની, રાજદ્વારી, ઘોડા પર રમવાની ગેડીદડાને મળતી રમત, વાળને લગાવવાનો સુગંધી મલમ, ગરીબ, ગરીબ લોકોને કામ આપવાની જગ્યા.
(79) Pope, poplin, popular, port, portable, portfolio, portrait, Portuguese, POSITION, POSSIBLE, POST, postman, post-master, post office, postage.	(૭૯) ખ્રિસ્તી ધર્મગુરુ, રેશમી કાપડની જાત, લોકપ્રિય, બંદર, આમ તેમ ફેરવી શકાય તેવું, કાગળો રાખવાની ફાઇલ, છબી, પોર્ટુગલનો વતની, સ્થિતિ, શક્ય, ટપાલ, ટપાલી, પોસ્ટ માસ્તર, ટપાલ ઓફીસ, ટપાલનો દર.
(80) Poster, post-mortem, postpone, POT, POTASH, POTATO, potter, pottery, pound, POWDER, POWER, powerful, practical, PRACTICE, practicioner.	(૮૦) મોટી જાહેરાત, મૃત્યુ પછીની ડાકટરી તપાસ, મુલતવી રાખવું, પ્રવાહી ભરવાનું વાસણ, એક જાતનો ક્ષાર, બટેટું, કુંભાર, કુંભારકામ, રતલ-પાઉન્ડ, ભુકો, શકિત, તાકતવાળું, અમલમાં મુકાય તેવું, ટેવ, ધંધાદારી.
(81) Prayer, preface, pregnant, premium, prepaid, prescription, PRESENT, presidency, PRESIDENT, press, PRESSURE, PRICE, prime minister, PRINCE, principal, principle, printing, printing-press.	(૮૧) બંદગી, પ્રસ્તાવના, સગર્ભા, વીમા માટે અપાતો દર, અગાઉથી નાણાં ચુકવેલુ, દવાઓની તપસીલ, ઇનામ, ઇલાકો, પ્રમુખ, દાબવું-છાપવાનું યંત્ર, દબાણ, કિંમત, મુખ્ય પ્રધાન, કુમાર, મુખ્ય માણસ, સિધ્ધાંત, છપાઇ, છાપવાનું યંત્ર.
(82) PRISON, PRIVATE, privilege, privy, privy council prize, probation, procedure, proceeding, PROCESS, professor, PROFIT, PROGRAMME, progress, prohibition.	(૮૨) તુરંગ, ખાનગી, હક, જાજરૂ-ખાનગી, ખાનગી સભા, ઇનામ, લાયકાતની ખાત્રી થતાં સુધીનો સમય, કામ ચલાવવાની રીત, કાયદામાં ચાલતું કામ, બનાવવાની રીત, વિશ્વવિદ્યાલયમાં શિક્ષક, નફો, કાર્યક્રમ, પ્રગતિ, બંધી.

(83) Promise, promote, PROOF, PROPERTY, propose, proprietor, prosecutor, prospectus, prostitute, PROTEST, provision, PSYCHOLOGY, PUBLIC, publication, publisher.

(૮૩) વચન, ચડાવો કરવો, સાબિતી, મિલ્કત, સૂચના કરવી. માલિક, કાયદેસર કામ ચલાવનાર, માહિતી આપતી ચોપડી, વેશ્યા, તકરાર, ખાવાના પદાર્થો, માનસશાસ્ત્ર, જાહેર પ્રકાશન, પ્રકાશક.

(84) PULL, pulley, pulpit, pulse, PUMP, punch, punctual, puncture, pundit, PUNISHMENT, punkah, pupil, puppet, pure, purgative, purge, purse, PUSH, puttee, puzzle, PYJAMAS, PYRAMID.

(૮૪) ખેંચવું, ગરગડી, મંચ, નાડી, પાણી ખેંચવાનો સંચો, કાણું પાડવાનું યંત્ર, નિયમિત, બાંકું, પંડિત, શિક્ષા, પંખો, શિષ્ય, પુતળું, ચોકખું, રેચક દવા, રેચ, થેલી, ધક્કો મારવો, પટી, અટપટી યોજના, પાયજામો–સુતી વખતનો છુટો પોશાક, પીરામીડ.

(85) Quadrangular, qualification, QUALITY, quarantine, quarter, QUEEN, QUESTION, QUININE, quotation

(૮૫) ચતુરંગી, લાયકાત, ગુણ, ચેપી દર્દમાંથી મુક્ત કરવાનું સ્થળ, રહેવાની જગ્યા, રાણી, પ્રશ્ન, મેલેરીઆ તાવની દવા, ભાવ કહેવો તે.

(86) Race, racket, RADIO, RADIUM, RAIL, railway, railing, Rajah, Ranee, RANGE, rank, rascal, raspberry, RATE, raw.

(૮૬) શરત, ટેનીસ રમવાનું સાધન, રેડીઓ, રેડીઅમ ધાતુ, પાટો, પાટાની સડક, ઉભી સળીઓ નાખી બનાવેલી વાડ, રાજા, રાણી, બંદુકનો ઘા જાય શકે તે અંતર, દરજ્જો, લંબાડ, એક જાતનું છોડ-રાસબરી, દર, કાચું.

(87) Reader, READY, readymade, real ream, RECEIPT, RECEIVER, reception, recess, recitation, recommendation, RECORD, RED, redirect, reduce, reel.

(૮૭) વાંચનાર, તૈયાર, તૈયાર બનાવેલું, સાચેસાચું, કાગળના ૨૦ ઘા, રસીદ, પૈસા ઉઘરાવનાર, ટેલીફોનમાં અવાજ પકડનાર, સ્વાગત, કામ વચ્ચે આરામનો સમય, કવિતા મોઢે બોલી જવી તે, ભલામણ, દફતર–કાયમી નોંધ, લાલ, પાછું બીજે સ્થળે મોકલવું, ઉતરતી સ્થિતિમાં આવવું, કાગળો–રીલ

(88) Referencel, refine, refund, regency, regiment, register, registrar, REGULAR, rehearsal, RELATION, relative, release, reliable, relief, RELIGION, remark.

(૮૮) ખાત્રી કરવા કરેલી તપાસ, સારું કરવું, પાછું આપવું, એકને બદલે બીજું કોઇ રાજ્ય કરતું હોય તે, લશ્કરી ટુકડી નોંધ વહી, બધી નોંધ રાખનાર અમલદાર, નિયમિત, અઝમાયશ દાખલ કરેલું નાટક, સંબંધ, સગાં, છોડી મુકવું, વિશ્વાસપાત્ર, દુઃખમાંથી મુક્તિ, ધર્મ, ટીકા.

(89) Remedy, reminder, renew, rent, repair, repetition, reply, report, REPRESENTATIVE, republic, REQUEST, research, reserved, residency, resident.	(૮૯) ઉપાય, યાદી આપવાનો પત્ર, નવેસરથી કરવું, ભાડું, મરામત, કરવું, પુનરાવર્તન, જવાબ, અહેવાલ, પ્રતિનિધિ, પ્રજાસત્તાક રાજ્ય, વિનંતિ, શોધખોળ, ખાસ જુદું મુકાએલું, સરકારી પ્રતિનિધિનું રહેઠાણ, સરકારી પ્રતિનિધિ.
(90) Resign, resignation, resolution, respectable, responsible, REST, RESTAURANT, RESULT, RETAIL, retired, retouch, return, reverend, revert, review, revise, revision.	(૯૦) રાજીનામું આપવું, રાજીનામું, ઠરાવ, માન આપવાને યોગ્ય, જવાબદાર, આરામ, ભોજન અને વિશ્રાંતી ગૃહ, પરિણામ, છુટક, કારગ થએલો, ફોટોગ્રાફમાં સુધારા વધારા કરવા, પાછા ફરવું, પાદરીઓને લગાડતો માનવાચક શબ્દ, મુળ જગ્યાએ પાછા આવવું, અવલોકન, ફરીથી તપાસી જવુ, ફરીથી તપાસણી.
(91) Revolution, revolver, RHEUMATISM, ribbon, rich, rickety, rider, rifle, RIGHT, rim, RING, RIVER, rivet, ROAD, rocket, ROLL, roller.	(૯૧) ક્રાન્તિ–ચક્રનો આરો, ઘણા ભડકાની બંદુક, સંધીવા, પટી, પૈસાદાર, દુબળા શરીરવાળો, અસ્વાર, ગોળી ફરતી ફરતી નીકળે એવી બંદુક, સાચું–જમણું, કાંઠો, વીંટી, નદી, રીવેટ–ખીલો, રસ્તો, વાયુના ધકકાથી ઉડતું વિમાન, વીંટાવીંટાના આકારનું કાંઈ પણ, ધરી પર ફરતો રોલ.
(92) Romance, ROOF, ROOM, ROOT, rose, rosin, rotten, ROUGH, ROUND, ROYAL, rubber, *ruffian*, *rug*, RULE, RUN, runner, rupee, rupture, rush, Russian.	(૯૨) રોમાંચ, છાપરું, ઓરડો, મુળ, ગુલાબ, રાજનએરણી, સડી ગએલું, ખરબચડું–જંગલી, ગોળ ચક્કર, રાજશાહી, રબર, જંગલી–અસંસ્કારી–શુકલ, ધાબળી, નિયમ, દોડવું, ક્રિકેટમાં એક દોટ, ટપાલ લઈ જનાર, રૂપીઓ, ફાટી જવું તે (નસનું) ગીરદી, રશીઆનો વતની.

વાંચકોને સુચના:– થોડા હપ્તા બાદ આ લેખમાળા 'કુમર' માસિકમાં સંપૂર્ણ થશે, એટલે 'કુમર'ના ગ્રાહકોને તો એ આખું પુસ્તક માસિકનાં પાનાંમાં વહેંચાએલું મળી રહે તેમ છે. પરંતુ બીજા વાંચકો, જેમને એ લેખમાળા પુસ્તકાકારે જોઈતી હોય, તેઓ પોતાનાં સરનામાં નીચેને ઠેકાણે લખી મોકલે. 'કુમર'માં લેખમાળા પૂરી થાય કે તુરત તે નીચેની સંસ્થા તરફથી પુસ્તક રૂપે બહાર પડશે. એ વખતે જેમનાં સરનામાં મળ્યાં હશે તેમને તેની ખબર અપાશે તથા નમુનાનાં પાના ફ્રી મોકલાશે.

બેઝિક ઈંગ્લિશમાં રસ હોય તો તે પણ જણાવવું, એટલે એની વિગતો પણ મોકલાશે.

બેઝિક ઇંગ્લિશ કલાસ–લાઠી [કાઠિયાવાડ]

નિયમિતતા અને વકતની કીમત

નિયમિતતાનાં જેટલાં ગુણગાન ગવાય, તેટલાં ઓછાં. વેપારમાંય એની જુરૂરત મ્હોટી છે. અને જો કે લગભગ બધા વેપારી એ હકીકતને સ્વીકારે છે છતાં એની ખરી કીમત ભાગ્યેજ કોઇ સમજે છે.

સવારે પાંચ પંદર મિનિટ દુકાન મોડે ખોલાય, યા સાંજે પાંચ દશ મિનિટ જલદી બંધ કરાય તો?

સામાન્યત: એવી પાંચ પંદર મિનિટની કશી કદર કરવામાં આવતી નથી. પણ એ એક મ્હોટી ભુલ છે. દરરોજની આ થોડીક મિનિટો વર્ષ દહાડે કેટલા ગંજાવર સરવાળે પહોંચે છે, એનો અભ્યાસ કરાય તો આંખો ઉઘડી જાય.

આ રહી એ ગણત્રી :—

દરરોજ થોડીક થોડીક મિનિટો દુકાન મોડે ખુલાય યા જલદી બંધ કરાય તો વર્ષના ૩૬૫ દિનમાંથી ૫૨ શુક્રવાર યા રવિવાર અને ૧૩ બીજા તહેવાર બાદ જતાં, ચોખ્ખા ૩૦૦ દિનના—

	કેટલા કલાક ?	અને દિવસ ?
સવારે પાંચ મિનિટ મોડી યા સાંજે પાંચ મિનિટ જલદી	૨૫	૩ ૧/૮
,, પાંચ મિનિટ મોડી અને સાંજે પાંચ મિનિટ જલદી (કુલ ૧૦ મિનિટ)	૫૦	૬ ૧/૪
,, દશ મિનિટ મોડી	૫૦	૬ ૧/૪
,, દશ મિનિટ મોડી અને સાંજે પાંચ મિનિટ જલદી (કુલ ૧૫ મિનિટ)	૭૫	૯ ૩/૮
સવારે દશ મિનિટ મોડી અને સાંજે દશ મિનિટ જલદી (કુલ ૨૦ મિનિટ)	૧૦૦	૧૨ ૧/૨
,, ૧૫ મિનિટ મોડી	૭૫	૯ ૩/૮
,, ૧૫ મિનિટ મોડી અને સાંજે પાંચ મિનિટ જલદી (કુલ ૨૦ મિનિટ)	૧૦૦	૧૨ ૧/૨
,, ૧૫ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૧૦ મિનિટ જલદી (કુલ ૨૫ મિનિટ)	૧૨૫	૧૫ ૫/૮
,, ૧૫ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૧૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૩૦ મિનિટ)	૧૫૦	૧૮ ૩/૪
,, ૨૦ મિનિટ મોડી	૧૦૦	૧૨ ૧/૨
,, ૨૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૨૫ મિનિટ)	૧૨૫	૧૫ ૫/૮
,, ૨૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૧૦ મિનિટ જલદી (કુલ ૩૦ મિનિટ)	૧૫૦	૧૮ ૩/૪

સવારે ૨૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૧૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૩૫ મિનિટ)	૧૭૫	૨૧ ૭/૮
૨૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૨૦ મિનિટ જલદી (કુલ ૪૦ મિનિટ)	૨૦૦	૨૫
૨૫ મિનિટ મોડી	૧૨૫	૧૫ ૫/૮
૨૫ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૩૦ મિનિટ)	૧૫૦	૧૮ ૩/૪
૨૫ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૧૦ મિનિટ જલદી (કુલ ૩૫ મિનિટ)	૧૭૫	૨૧ ૭/૮
૨૫ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૧૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૪૦ મિનિટ)	૨૦૦	૨૫
૨૫ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૨૦ મિનિટ જલદી (કુલ ૪૫ મિનિટ)	૨૨૫	૨૮ ૧/૮
૨૫ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૨૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૫૦ મિનિટ)	૨૫૦	૩૧ ૧/૪
સવારે ૩૦ મિનિટ મોડી	૧૫૦	૧૮ ૩/૪
,, ૩૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૩૫ મિનિટ)	૧૭૫	૨૧ ૭/૮
,, ૩૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૧૦ મિનિટ જલદી (કુલ ૪૦ મિનિટ)	૨૦૦	૨૫
,, ૩૦ મિનિટ અને સાંજે ૧૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૪૫ મિનિટ)	૨૨૫	૨૮ ૧/૮
,, ૩૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૨૦ મિનિટ જલદી (કુલ ૫૦ મિનિટ)	૨૫૦	૩૧ ૧/૪
,, ૩૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૨૫ મિનિટ જલદી (કુલ ૫૫ મિનિટ)	૨૭૫	૩૪ ૩/૮
,, ૩૦ મિનિટ મોડી અને સાંજે ૩૦ મિનિટ જલદી (કુલ ૬૦ મિનિટ એટલે ૧ કલાક)	૩૦૦	૩૭ ૧/૨
,, ૪૫ મિનિટ મોડી	૨૨૫	૨૮ ૧/૮
,, ૧ કલાક મોડી	૩૦૦	૩૭ ૧/૨

અને આ તો ફક્ત ગુમાવાતી મિનિટોની વાત થઇ, પણ અનિયમિતતાને કારણે આટલા સમયનો વેપારજ નથી ગુમાવાતો, વેપારીની આંટ પણ ઓછી થતી જાય છે અને બંધાયેલા ગ્રાહકો પણ તુટવા લાગે છે. સહજ વિચારો કે અમુક દુકાનનો સવારે સાત કે આઠ યા દશ વાગે ખુલવાનો નિયમ હોય અને તે મુજબ ગ્રાહક પાસ તેને ત્યાં આવે અને દુકાન હજી ઉઘડી ન હોય તો ? તો જે થશે તે એટલુંજ કે ગ્રાહક બીજી દુકાને જશે, ગ્રાહકના દિલમાં આ દુકાનની આંટ ઓછી થશે વ. વ...

અને જેમ વેપારીની અનિયમિતતાના આ ફળ છે તેમ, નવકરોની અનિયમિતતાનાય સમજવા. જો નવકર સવાર સાંજ પાંચ દશ મિનિટ "ચોરે" છે, તે પોતાના શેઠના વર્ષ દિને એટલાજ દહાડા ખોરા કરે છે અને તેથી, તેટલા પગારની નુકસાનીમાં ઉતારે છે.

કામ કરતા રહો

ટોલ્સ્ટોયે એક પાદરીની વાત લખી છે, જેણે એક ખેડૂતને પૂછ્યું હતું કે : "જો તું જાણતો હોય કે આજ રાતે તારી મરણ નકકી છે, તો તું આજનો દિવસ કેવી રીતે ગાળવો પસંદ કરશે ?" પેલા ખેડૂને પળવાર વિચાર કરી, કહ્યું:—"હળ ચલાવતા રહીને......"

એ તો દેખીતું છે કે દરેક શખ્સની જિન્દગીનો એક ક્રમ મુકર્રર છે અને આ ૨૪ કલાકનો દરેક રાત્રિ-દિવસ, એ ક્રમમાં ઘટાડો કરી રહ્યો છે ખબર નથી, એ ક્રમ આમ ટુંકાઇ ટુંકાઇને ક્યારે ખતમ થઇ જાય.

જો તમે પોતાના જીવનમાં કંઇ કરી જવા ઇચ્છતા હો તો અતુટપણે કામ કરતા રહો. વીતેલો સમય ફરી આવતો નથી. તે વીતી જાય તે પહેલાં, તેનાથી બની શકે તેટલો લાભ ઉઠાવી લો.

નુફીલ્ડની દવલત !

લોર્ડ નુફીલ્ડ-મોરીસ મોટર્સનો મુખ્ય માલિક-પોતાની બેશુમાર ખયરાતોથી આજ કાલ જગત-જાણે છે. હજી ગયા પખવાડિયેજ તેની હાતિમ-દિલી ફરીવાર પ્રજળી ઉઠી હતી અને તેણે પંદર લાખ પાઉન્ડની એક સાટી રકમ દેશરક્ષકોની રાહત માટે અર્પણ કરી હતી

વારંવાર પુછાય છે કે, આખિરે આ લાખોની સખાવત કરનાર કને કુલ દવલત છે કેટલી, કે તેનો અંતજ નથી આવતો ? જાણકારો જાહિર કરે છે કે લોર્ડ નુફીલ્ડ કને આજે ફક્ત મોરીસ મોટર્સના ૬૦ લાખ શેરો છે, જેની દરેકની બજાર-કીમત દોઢ પાઉન્ડ હોઇ, માત્ર એ પુંજી ૯૦ લાખ પોંડ (લગભગ બાર કરોડ રૂપિયા) જેટલી છે.

અને આવક ? લોર્ડ નુફીલ્ડની વાર્ષિક આવક ૧૦ લાખ પાઉન્ડ છે—કલાકના લગભગ ૧૦૦ પાઉન્ડજ !

અને શું ધારો છો, એની ખયરાતોનું ! છેલ્લા ૧૦ વર્ષમાં નુફીલ્ડે આપેલી રકમોનો સરવાળો દોઢ કરોડ પોંડ થવા જાય છે, જેની દૈનિક સરેરાસ ૭૦૦૦ પોંડ છે !

મોટર બનાવવાના પહેલા સાહસમાં નાકામ થયેલા અને બીજી વેળા એન્કમાંથી ૫૦ પોંડ કર્જે લઇ, કામે વળગેલ લોર્ડ નુફીલ્ડ ગરીબમાંથી તવંગર તો બની ગયો છેજ, પણ હવે તવંગરમાંથી ગરીબ બનવાં મથી રહ્યો છે

બે વિચિત્ર ટુંકાક્ષરો

INC. નો ખરો શબ્દ *Incorporated* છે, છતાં ઘણે ભાગે તેનો વ્યવહાર અર્થ *INCompetent* (ના કાબિલ) થાય છે.

LTD. નો ખરો શબ્દ *Limited* છે, છતાં ઘણે ભાગે તેનો વ્યવહાર અર્થ *Lost The Dividend* થાય છે !



મ્હારી નિષ્ફળતા



મ્હારી નિષ્ફળતા, ખુદ મ્હારીજ ભૂલો અને બિન-આવડતનું પરિણામ છે, એમાં સુહેજે શંકા નથી. કહે છે ને કે "ચેતતો નર સદા સુખી!" હું ચેત્યો હોત તો સુખી હોત; બેદરકાર રહ્યો એટલે નિષ્ફળ નિવડ્યો. નવું કમાવવાનું તો કોરે રહ્યું, હતું તેટલુંય સાચવી ન સક્યો.

જવા દો એ વાત. મ્હારી નિષ્ફળતા મ્હારે માટે કરુણ ભલે હોય, પારકાઓ માટે તો ઉપદેશભરીજ છે. સાંભળો આ તે કારણો છે, જેના લીધે હું વેપારમાં નાકામ રહ્યો:—

૧, હું ઉડાઉ હતો; કરકસરનું નામ પણ મેં સાંભળ્યું ન હતું.

૨, મ્હને હિસાબ રાખવાની ટેવ ન હતી ઇચ્છતો તેમ ખર્ચતો-વેચતો. હિસાબ કિતાબ અને ગણત્રી જેવી કોઇ ચીઝ મ્હારે ત્યાં ન હતી.

૩, મ્હારા બધા કામ ઉપર ટપકે, નિયમ કે પદ્ધતિ વિના થતા. પરિણામે ખર્ચ વધુ થતો, મિહનત વધુ પડતી છતાં લાભ ઓછો થતો યા કદી કદી તો નુકસાન પણ થતું.

૪, હું ઉધાર્યા વેપારનો શાહુ બનવા ગયો. જે કોઇ માંગે તેને-સહજ ઓળખ હોય તો બસ-ઉધાર આપતો ગયો. ગ્રાહકો બેશક, પુષ્કળ આવતા ગયા અને હું ધડાધડ માલ આપતો ગયો પણ ઉઘરાણી વસુલ કરવાની ચિવટજ ન રાખી.

૫, મ્હેં મ્હારા સહચર વેપારીઓ સાથે સદ્-ભાવ કરવાને બદલે તેમને હરીફ ગણી, તેમની અવગણના કરી અને તેમની સલાહો પર ધ્યાનજ ન આપ્યું.

૬, મ્હેં ભણેલા પણ ગણેલા નહિં એવા, દેખાવે અપ-ટુ-ડેટ પણ કામધંધાને અંગે કેવળ કોડીને પણ લાયક નહિં એવા નખટ્ટુ નવકરો રાખી, તેમના ભરોસે વેપાર ધકાવ્યો.

૭, હું મોડેથી ઉઠવાની ટેવવાળો એટલે મ્હારી દુકાન જલદી ખુલેજ શાની? નવકરો પણ મ્હારી ટેવ જાણતા એટલે મ્હારા ઉઠવાના વક્ત પહેલાં તેઓ ભાગ્યેજ દુકાન ખોલતા.

૮. મ્હેં રોકડયા ગ્રાહકોને વિશ્વાસમાં લેવાને બદલે તેમને ઉંધું ચતું સમજાવી, ઉલટ સુલટ માલ આપી, નારાઝ કર્યા.

૯, મ્હેં ઝાહિરાત કરવાની તકલીફ કદી લીધીજ નહિં.

૧૦, વેપારી બઝાર ભાવ અને વાતાવરણથી પરિચિત રહેવાની ફુરસદ મ્હને ભલા હોય ખરી?

૧૧, મ્હેં આવકને મુકાબલે ખર્ચ વધુ રાખ્યો, એવા હવાઇ ખ્યાલે કે મ્હારી કમાણી બાકી સવારેજ બમણી થઇ જશે!

૧૨, મ્હેં ગ્રાહકોની ફર્યાદો પર ધ્યાન ન આપ્યુ; તેમને તુચ્છકારી કિંવા તિરસ્કારી કાઢ્યાં

૧૩, મ્હેં માલની ખરીદી કરવામાંય હદપારની બેપરવાઇ દેખાડી. ભાવ તાલ કરવાની વાત કોરે રહી, નવકરોના વિશ્વાસેજ બધું ધકાવ્યે રાખ્યું. તેમણે જેવું પ્રચ્છયું તેવું લાવીને દુકાનમાં ભરી દીધું. માલની ખપત યા ભાવનો વિચારજ ન કર્યો.

૧૪, મ્હને પોતાને કામ કરવાની શર્મ હતી; હું રહ્યો મ્હોટો માણસ. વેપાર ધંધામાં મ્હારી ઇજ્ઝત ક્યાં હોય? હું તો શેઠાઇજ કરતો રહ્યો.

૧૫, દુકાન પર નકામા ટોલ ટપ્પા મારનારા મિત્રોની મ્હારી મંડલી વિના મ્હને ચય-

નજર ન પડતુ. તેઓ નકામી જગ્યા રોકતા એટલુંજ નહિં, નકામા ટોલ ટપ્પા મારી, વેપારનેય નુકસાન કરતા. તેમને જોઇ શરીફ ગ્રાહકો મ્હારે ત્યાં આવતા અચકતા.

મ્હારી આ ૧૫ ખામીઓનું પરિણામ તમારી નજર સામે છે. બાપદાદાની પાંચ લાખની મિલ્કત અને ચાલુ વેપાર આજે થોડાક વર્ષોમાં હતો ન હતો થઇ ગયો છે અને હું તંગીમાં ગુઝારો કરૂં છું

ગુમાવાયલા ગ્રાહકોને ફરી મેળવો

દરેક વેપારમાં થોડા ઘણા ગ્રાહકો રોઝ બ રોઝ ગુમાવાતા જાય છે. એના કારણો કુદરતી રીતે ઘણા અને જુદા જુદા હોય છે:

૧, વેપારીનું વર્તન ગ્રાહકને અવિનયી લાગ્યું હોય;

૨, ગ્રાહકને વેપારીની રીતભાતથી અવિશ્વાસ ઉપજ્યો હોય,

૩, ગ્રાહકની ફર્યાદને સંતોષવા વેપારી નિષ્ફળ નિવડ્યો હોય,

૪, ગ્રાહકને જોઇએ તેવો ઉમ્દા માલ વેપારી પુરો પાડી સકતો ન હોય;

૫, વેપારી બઝાર કરતાં વધુ ભાવ લેતો હોય,

૬, માલમાં કંઇક ઠગાઇ જેવું થયું હોય અથવા તો—

૭ બીજી કોઇ જાતની ગયર સમજુતી ઉત્પન્ન થઇ હોય.

—તો, દેખીતી રીતેજ ગ્રાહક વેપારીને છોડી જાય છે.

ગુમાવાયલા ગ્રાહકોને પાછા મેળવવા જોઇએ. એક યા બીજી રીતે તેમને ફરી મળી, સુચિપત્રો, હસ્તપત્રો યા નમુના મોકલી, તેમને ફરી પોતાના કરવાજ જોઇએ. જે વેપારી એવા ગુમાવાયલા ગ્રાહકોના કુંભારનેય ફરી વાર પોતાના કરી સકતો હોય તેની પધ્ધતિ સાચેજ અનુકરણપાત્ર છે.

તમેય પોતાના ગુમાવાયલા ગ્રાહકોને ફરી વાર મેળવો.

કદી મોકલશો નહિં—

નહિં મંગાવેલો માલ

ટપાલ દ્વરા માલ મંગાવતાં,ઘણી વેળા અત્યંત કડવો અનુભવ એ થાય છે કે, ગ્રાહકે અમુક માલ મંગાવેલો હોય અને વેપારી કને તે ન હોય તો તે, ગ્રાહકની મરજી જાણ્યા પૂછ્યા વિનાજ, બીજો માલ મોકલી દે છે પરિણામે, ગ્રાહક વી પી. છોડાવી પારસલ ખોલી જોતા, રડી ઉઠે છે અને, ઓછામાં ઓછું, એ વેપારી પાસેથી ફરી વાર કશુય ન મંગાવવાની કસમ ખાઇ લે છે

સાચેજ, વેપારીઓની આ ટેવ અત્યંત બુરી છે. નહિં મંગાવેલો માલ મોકલવામાં ન વેપારીની આંટ છે. ન તેની ઇઝઝત. ઉલ્ટું, એ સ્પષ્ટ દલીલ છે, વેપારીની નબળાઇની. એક ન્હાનો સરખો ઓર્ડર પણ જવા ન દેવા, નહિં મંગાવેલો એવો માલ પણ મોકલી આપવાની આ ટેવ ખરેખર, તેના વેપારની કબર ખોદે છે.

તમે કદીયે એમ ન કરતા; ગ્રાહકે મંગાવ્યો હોય તેવોજ માલ મોકલશો. નહિં મંગાવેલો માલ તો કદી મોકલશોજ નહિં, પરંતુ કોઇ એવો માલ હોય અને તેની ઉપર ગ્રાહકનું લક્ષ દોરવું જરૂરી લાગતું હોય તો, તેની વિગતો ગ્રાહકને અવસ્ય મોકલજો ગ્રાહકની ઇચ્છા હશે તો તે ફરી મંગાવશે.

વારંવાર અખબારોમાં મઝદુર–હડતાળોની વિગતો વાંચી હશે. એવી હડતાળોનો છેલ્લા ૧૮ વર્ષનો પુરો રેકાર્ડ આ રહ્યો:—

વર્ષ	કુલ હડતાલ	હડતાલીઓની સંખ્યા	કેટલા દિન ગુમાવાયા ?	હડતાલનાં કારણ: પગાર અને બોનસ	રજા વ.	બીજા કારણો	પરીણામ: સફળ	થોડેક અંશે સફળ	નિષ્ફળ
૧૯૨૧	૩૯૬	૬,૦૦,૩૫૧	૬૯,૮૪,૪૨૬	૨૪૨	૧૧	૧૪૩	૮૭	૯૨	૨૧૭
૧૯૨૨	૨૭૮	૪,૩૫,૪૩૪	૩૯,૭૨,૭૨૭	૧૫૯	૧૯	૧૦૦	૨૫	૩૪	૨૧૯
૧૯૨૩	૨૧૩	૩,૦૧,૦૪૪	૫૦,૫૧,૭૦૪	૧૦૯	૯	૯૫	૧૯	૩૪	૧૬૦
૧૯૨૪	૧૩૩	૩,૧૨,૪૬૨	૮૭,૩૦,૯૧૮	૬૦	૩૪	૩૯	૨૧	૨૩	૮૯
૧૯૨૫	૧૩૪	૨,૭૦,૪૨૩	૧,૨૫,૭૮,૧૨૯	૭૧	—	૬૩	૨૭	૧૭	૯૦
૧૯૨૬	૧૨૮	૧,૮૬,૮૧૧	૧૦,૯૭,૪૭૮	૬૪	૧૧	૫૩	૧૨	૧૨	૧૦૪
૧૯૨૭	૧૨૯	૧,૩૧,૬૫૫	૨૦,૧૯,૯૭૦	૬૧	૫	૬૩	૩૨	૧૫	૮૨
૧૯૨૮	૨૦૩	૫,૦૬,૮૫૧	૩,૧૬,૪૭,૪૦૪	૧૧૦	૬	૮૭	૪૧	૨૭	૧૩૫
૧૯૨૯	૧૪૧	૫,૩૧,૦૫૯	૧,૨૧,૬૫,૬૯૧	૫૬	૩	૮૨	૨૭	૩૧	૮૩
૧૯૩૦	૧૪૮	૧,૯૬,૩૦૧	૨૨,૬૧,૭૩૧	૭૩	૭	૬૮	૨૨	૩૬	૯૦
૧૯૩૧	૧૬૬	૨,૦૩,૦૦૮	૨૪,૦૮,૧૨૩	૭૧	૨૦	૭૫	૪૨	૨૩	૧૦૧
૧૯૩૨	૧૧૮	૧,૨૮,૦૯૯	૧૯,૨૨ ૪૩૭	૭૧	૨	૪૫	૨૭	૧૪	૮૭
૧૯૩૩	૧૪૬	૧,૬૪,૯૩૮	૨૧,૬૦,૯૬૧	૯૭	૫	૪૪	૨૩	૨૦	૧૦૩
૧૯૩૪	૧૫૯	૨,૨૦,૮૦૮	૪૭,૭૫,૫૫૯	૧૦૮	૬	૪૫	૨૫	૩૨	૧૦૨
૧૯૩૫	૧૪૫	૧,૧૪,૨૧૭	૯,૭૩,૪૫૭	૯૩	૧૦	૪૨	૨૯	૩૫	૮૧
૧૯૩૬	૧૫૭	૧,૬૯,૦૨૯	૨૩,૫૮,૦૬૨	૯૭	૬	૫૪	૪૩	૩૧	૮૩
૧૯૩૭	૩૭૯	૬,૪૭,૮૦૧	૮૯,૮૨,૨૫૭	૨૩૮	૧૨	૧૨૯	૧૧૭	૫૧	૨૦૧
૧૯૩૮	૩૯૯	૪,૦૧,૦૭૫	૯૧,૯૮,૭૦૮	૨૬૨	૨૧	૧૬૬	૧૩૦	૫૧	૨૧૮

અભિપ્રાય

સ્વસ્તિક વ્યવસાયાંક

તંત્રીઃ ડૉ. ગણપતિસિંહ વર્મા સાહિબ, દિલ્હી.

વેપાર તથા હુન્નર અને ઉદ્યોગ વિષે માહિતી આપતો આ ખાસ અંક ૧૦૮ પાનાનું દળ ધરાવે છે. એમાં સિસ્પીર, માખણ, પેન્સિલ વ. વ. ની બનાવટની વિગતો ઉપરાંત ધંધાની પુંજી, આવક જ. ના આંકડા પણ આપ્યા છે

મુખવિલાસ' અને 'ખાદ'ના આખા લેખ, સહજ ફેરફાર સહિત 'કુમાર'માંથી ઉપાડી લેવાયા છે, પરંતુ 'કુમાર'નો હવાલો આપવાની શરાફત દેખાડાઇ નથી

કમ્પાઉન્ડર્સ હેન્ડબુક

લેખક અને પ્રકાશકઃ ડૉ ઉમરજી માનજી ચોહાણ સાહિબ, ગોંડળ (ક્રા રોયલ ૧૬ઃ પાના ૫૧૦) કીમત દોઢ રૂપિયો

ગુજરાતીમા એલોપેથીશાસ્ત્રના ગુજરાતી પુસ્તકો પ્રકટ કરનાર તરીકે ડૉ ચોહાણનું નામ હવે વધુ પરિચયનું મુહતાજ રહ્યું નથી તેમની આ કૃતિ હમણાજ ચોથી આવૃતિ રૂપે પ્રગટ થઇ છે, એ તેની લોકપ્રિયતા અને ઉપયોગિતા દેખાડે છે.

એલોપેથીશાસ્ત્રના કમ્પાઉન્ડરે જે જે જાણવું જરૂરી છે, તે બધું એમાં વિગતવાર સમજાવ્યું છે. દવાઓ મેળવવાની રીતથી લઇને દવાઓના નુસ્ખા લગી અને નર્સિંગથી લઇને વ્હાઇકાપ લગીની કોઇ એવી બાબત યા કોઇ એવો મુદ્દો નથી, જે એમા ચર્ચાયો ન હોય. ખરેખર, આ ૫૦૦ પાનાની દળદાર ચોપડી કમ્પાઉન્ડરો માટેજ નહિ, ખુદ ડૉક્ટરો માટેય ઉપયોગી રિફ્રન્સ બુકની ગરજ સારશે.

ત્રીજી આવૃતિ કરતા આ વેળા પાના ખુબ વધ્યા છે છતા કિંમત તેટલીજ રખાઇ છે, એ એક સાહસજ છે. ૫૦૦ પાનાનું આવું પુસ્તક આ કિંમતે-અને તેય આવા વિષયનું-ગુજરાતીમાં કદી પ્રકટ થયુ હોય એમ આ લખનારની જાણમા નથી ડૉ ઉમરજીને એ સાહસ બદલ અભિનંદન.

હકબાલ [અર્ધ-સાપ્તાહિક]

તંત્રી રઅબ્દુલ મુહમ્મદ સાહિબ 'મરહૂમ' સાહિબ રંગુન

બર્માના પાટનગરથી મુસ્લિમ-ગુજરાતી રીતે નીકળતા આ પત્રના ફેરલાય નાકો અહીંની નજર સામેજ છે બર્માના મુસ્લિમ-ગુજરાતીનો વર્ષો થયા એક અસરકારક અખબાર માટે તલસતા હતા; વારંવાર એ ખોટ પૂરી પાડવાના બીડા ઝડપાયા અને સાહસો આરંભાયા છતા, એ ખોટ આજ લગી કદી પણ કાઇમી રીતે પુરી કરાઈ ન હતી 'ઇકબાલ' તે પુરે, એવી ઉમ્મીદ છે

અખબાર પોતાના બચપણમાં છે, એટલે તેના વિચાર ત્રુટિયો હોય, એમાં નવાઇ જેવું નથી. પરંતુ દિન પર દિન તે વધુ વિકસતું અને ત્રુટિયો-મુક્ત થતું જાય છે, એ વ્હારા આગાવાહની ઉમીદ છે હુ તેને વધુ ઉજ્જવલ કારકિર્દી અને લાંબી જિન્દગી ઇચ્છુ છુ.

કિશોર [હિન્દી માસિક]

સંપાદક : રામદહિન મિશ્ર સાહિબ, બાંકીપુર.

આ હિન્દી માસિકના બીજા વર્ષનો પહેલો અંક, નવવર્ષાંક તરીકે પ્રગટ થયો છે. કિશોરો માટે પ્રેરણાદાયી અને બોધદાયક લેખો, કવિતાઓ, વાર્તાઓ અને વર્ણનો આ અંકની-અને સાથે સાથે, આ માસિકની પણ-વિશિષ્ટતા છે.

તંત્રીની ઉચ્ચ અભિલાષા માટે ધન્યવાદ

સરવાળો કરતાં, ૧૯૨૦થી ૧૯૩૮ સુધી એટલે કુલ ૧૮ વર્ષમાં—

૩,૫૭૨ હડતાલો પડી,

૫૫,૨૧,૩૬૬ હડતાલીઆ માં તેમાં સંડોવાયા અને—

૭૯૯,૬૮,૬૧૦ દિનની મજદૂરી ગુમાવાઈ

અને એ ૩,૫૭૨ હડતાલો માંથી—

૧,૯૯૨ પગાર-બોનસના ઝઘડાને અંગે,

૧૮૭ રજા અને મજદૂરીના કલાકના ઝઘડાને અંગે અને

૧,૩૯૩ બીજા કારણોસર હતી

જેમાંથી—

૭૪૯ હડતાલો પુરેપુરી સફળ થઇ,

૫૭૮ હડતાલો થોડા ઘણા અંશે સફળ થઇ અને

૨૨૪૫ હડતાલો કેવળ નિષ્ફળ નીવડી

આંકડા એટલા સ્પષ્ટ છે કે વધુ ટીકાની જરૂરત રહેતી નથી.

બાલક [દ્વિવેદી સ્મૃતિ અંક]

સંપાદક : રામલોચન શરણ સાહિબ, લહેરીઆ સરાય.

હિન્દી ભાષાના જાણીતા સાહિત્યકાર અને 'સરસ્વતિ' પત્રના તંત્રી આચાર્ય મહાવીરપ્રસાદ દ્વિવેદીની યાદગાર રૂપે પ્રગટ કરાયલો આ અંક બોધગેરતા લેખો, કવિતાઓ અને ચિત્રોથી ભરચક છે. પ્રયાસ સ્તુત્ય છે. અભિનંદન.

બાલસખા [માંસિક]

તંત્રી : હિંમતલાલ ચુ શાહ સાહિબ, અહમદાબાદ.

ગુજરાતીમાં પ્રગટ થતું આ બાલમાસિક જૂન અંકથી પોતાની વયના ત્રીજા વર્ષમાં પ્રવેશે છે એટલી ટૂંક મુદ્દતમાં એણે પોતાનું જે એક ખાસ સ્થાન ગુજરાતી બાલમાસિકોમાં મેળવી લીધું છે તે તેની ઉચ્ચ સંપાદન-નીતિનો પુરાવો છે.

નવા વર્ષથી કેટલાય એવા નવા આકર્ષણો ઉમેરાયા છે, જે બાળકોને 'ગમ્યા વિના રહેશે નહિં. હું એને વધુ પ્રગતિમાન ભાવિ ઇચ્છું છું.

B. E. A. Handbook 1939

પ્રકાશકો : ધિ બ્રિટિશ એન્જીનિયર્સ એસોસિયેશન, લન્ડન.

વાર્ષિક પ્રથા અનુસાર હમણાજ પ્રગટ થયલી બી ઇ એ. હેન્ડબુકની આ નવી આવૃતિ, હમેશ પેઠે એસોસિયેશનના સભ્યોના નામ ઠામ, તેમના વેપારની બારીક વિગતો અને તેમની જાહેરાતોથી ભરચક છે. વાપરનારની સરળતા ખાતિર એમાં જુદી જુદી પધ્ધતિયોની અનુક્રમણિકાઓ પણ અપાઇ છે, જેથી જોઈતી માહિતી સહેજે તકલીફ વિના અને પળ વારમાં મળી સકે છે.

આ આવૃતિનું કદ ૩૯૬ પાનાનું છે, જે આગલી આવૃતિ કરતાં કંઇક વધુ છે. એમાં બ્રિટિશ યંત્ર-ઉદ્યોગનો પૂરો સત્વ સમાવી દેવાયો છે.

પુસ્તક યંત્ર-ઉદ્યોગમાં ખરેખર રસ લેતા હોય એવાઓને, વિના કીમતે મોકલાય છે. આ વર્ષે આ રીતે ૫૫૦૦ પ્રતો વ્હેંચવાની વ્યવસ્થા થઇ છે, જે દુન્યાભરમાં બ્રિટિશ યંત્ર-ઉદ્યોગનો પરિચય કરાવી દેશે એમાં શકા નથી.

પહોંચ

મુહમ્મદન લાયબ્રેરી-ખાંટવાનો ૧૯૩૮નો હિસાબ અને રિપોર્ટ

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અને કમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. ઓછી વેળા વધુમાં વધુ વણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૨૬૬–એમ. એચ. લ : નમાછ–(૧) ટપાલ મારફતે ગુજરાતીમાં આયુર્વેદિક શાસ્ત્રનું શિક્ષણ આપનાર શાળા કોઇ છેજ નહિં. (૨) એ વિષયના સામયિકાની પુરી યાદી માટે

માખી કાગળ

[અનુસંધાન પાના ૨૮૦થી આગળ]

બધાને મેળવી મિશ્રણ બનાવો અને એમાં કાગળ બોળી સુકવી લો. આ કાગળ સુકા હોય છે. પણ તે ઝેરી હોઇ, માખીઓ તેની ઉપર બેસતાં તેમને ઝેર ચડે છે.

આ કાગળ પર મ્હોટા અક્ષરે લાલ શાહીમાં ઝેરી શબ્દ છાપવો જરૂરી છે, જો કે ઘરગથ્થુ વ્યવહારમાં એવી ઝેરી કાગળોનો ઉપયોગ નજ કરવો જોઇએ. કારણ ભુલચુક થતાં, કરૂણ પરિણામ આવવા સંભવ રહે છે.

૯–પોટાસિયમ બાઇક્રોમેટ ૧૦ ઔંસ, ખાંડ ૩ ડ્રામ, ઑઇલ ઑફ બ્લેક પિપર ૨ ડ્રામ, અલ્કોહલ ૨ ઔંસ, પાણી ૧૪ ઔંસ.

બધાને મેળવી, થોડાક દહાડા લગી રહેવા દો. પછી ઉપર લખ્યા મુજબ કાગળ બનાવો.

આ કાગળ પણ ઝેરી છે.

૧૦–કોબાલ્ટ ઑફ ક્લોરાઇડ ૪ ડ્રામ, ખાંડ ૧ ઔંસ, પાણી ૧૬ ઔંસ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

આ કાગળ પણ ઝેરી છે.

જુઓ કમરનો ૯૧મો અંક (૩) 'શારીર અને વૈદકશાસ્ત્ર' પુસ્તકમાં રોગની ઓળખ અને ઇલાજ બધું વિગતવાર દર્શાવેલું છે.

૨૨૬૭–હ. મો : લાડી–(૧) ટાઇપ ફૈંડ્રીનો ધંધો શરૂ કરતાં કેટલી પુંજી જોઇએ એ કહેવું સહજ મુશ્કેલ છે. જેવા ન્હાના મ્હોટા પાયા પર કામ કરવું હોય તેમ ઓછી વત્તી પુંજી જોઇએ. (૨) એ ધંધામાં મુખ્ય સાધન ટાઇપ કાસ્ટીંગ મશિન છે, જે Williams Engineering Co. Ltd. Nodis Works, Julien Road, Ealing, London W. 5. યા જેન રિફ્રીન્સની કમ્પની, કોટ, મુંબઇ ૧ પાસેથી મળશે. ન્હાનામાં ન્હાના યંત્રની કીમત રૂ. ૮૫૦ની લગભગ હશે. (૩) એ વિષયના પુસ્તકો ગુજરાતી ટાઇપ ફૈંડ્રી, ગીરગામ, મુંબઇ ૪ પાસેથી મળી સકશે.

૨૨૬૮–સ. સા : સોનગીર–(૧) રદ્દી ટિકિટોની મ્હોટી કીમત શા માટે અપાય છે, તેનો ખુલાસો કમરના ૧૬, ૯૭ ૯૮, અને ૯૯મા અંકમાં છે, તે જોશો. (૨) કેરીની છાલ બીજા કશા ઉપયોગમાં આવતી નથી. (૩) કેરીની ગોટલીઓ કંઇક ઉપયોગી થઇ શકે છે, જો તેને સુકવી, તેનો ભુકો બનાવાય તો.

૨૨૬૯–એમ. એ. કયુ : માણાવદર–

૨૨૭૬–એ. એમ. મુ : મુંબઇ–ચૌદમી સદીમાં છપાયલી એ વાર્તા, કઇ ઉર્દૂ વાર્તાનું રૂપાન્તર હતું, તે કહી સકાય નહિં. એ વિષે આપ 'ચૌદમી સદી'ના મહૂંમ માલિકના ભાઇ–જે મુંબઇમાં છે–તેમને પૂછી સકો છો.

૨૨૭૭–મિ. દ. મો. ગ: કરોલ–ગુંદીયું કેંકુ બનાવવાની માહીતી માટે કુમારનો ૯૬મો અંક જોશો.

૨૨૭૮–મુ. ભા. દે : મુંબઇ–કુમાર મુંબઇની કઇ કઇ લાયબ્રેરીઓમાં જાય છે, તેની પૂરી લિસ્ટ આપી સકાય એમ નથી. આપે પોતાની જાણમાંની કઇ કઇ લાયબ્રેરીમાં એ આવે છે, તેની ત્યાંજ પૃછપરછ કરી નક્કી કરી લેવું જોઇએ.

૨૨૭૯–કે. જે. ત : અમદાવાદ–(૧) હોઝિયરી કામને લગતી બધી માહિતી કુમારના ૪૦, ૬૫ અને ૯૬મા અંકમા છપાઇ છે, તે જોશો. (૨) મોજાં ગુંથવાના જાપાનિઝ યંત્રો માટે ઇન્ડો જાપાનિઝ કમર્શિયલ મ્યુઝિયમ, કલકત્તાને લખશો

૨૨૮૦–મુ. ઉ: પૂના–(૧) ફાર્મ જર્નલનું સિરનામું આ છે:–The Farm Journal, Philadelphia (યુ. એસ. એ). (૨) 'હોબીઝ'નું સિરનામું આ છે:– *Hobbies Magazine*, Lightner Publishing Corporation, 2810 S. Michigan Avnenue, Chicago (યુ. એસ. એ)

"કુમાર"નો ૧૦૪મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

હસ્તાક્ષરનો ધંધો–નવિન ધંધો–પુષ્કળ કમાણી–સરળ કામ.

બનાવટી ઊન—બનાવટ વિષે.

લિથોગ્રાફી—કળા અને ઉદ્યોગ.

ઔદ્યોગિક સંસ્થાન—આર્થિક પુનર્રચના માટે એક નવિન યોજના

બર્મી લાખ–રંગકામ—ઉમદા બર્મી હુનર.

ફણસ—વાવેતર.

વેપારી આંકડા—વેપારી વ્યવહારમાં વપરાતા જુદા જુદા પ્રકારના આંકડા–ઓર્ડર ફોર્મ, ઇન્વોઇસ વ. ની સમજણ

અને બીજું ઘણુ ઘણું

નિયમો

- "કુમાર"નું વાર્ષિક લવાજમ હિન્દ માટે રૂપિઆ ત્રણ અને બર્મા માટે ૩–૪–૦ અને પરદેશ માટે શિલિંગ ૭ છે. છૂટક નકલની કીમત ચાર આના યા ૭ પેની છે.
- લાઇફ મેમ્બરશિપની ફી હિન્દ માટે રૂપિયા ચાલીસ અને વિદેશ માટે પાઉન્ડ ચાર છે.
- નવું વર્ષ જાન્યુઆરી માસથી શરૂ થય છે, છતાં ગ્રાહકો ગમે તે માસથી નોંધી સકાય છે.

ચેતવણી

"કુમાર"ના આ અંકના બધા સાહિત્યના–માત્ર તે લેખો સિવાય, જે તેમના લેખકોના નામો સાથે પ્રગટ થયા છે–કૉપીરાઈટના હકો તંત્રીને સ્વાધીન છે.

ખેતી. ઉદ્યોગ. વિજ્ઞાન. કળા. વેપાર.

ایک ہے اور نیک ہے ۔ جو ایک نہیں وہ
نیک نہیں ۔ اس زمانہ میں ایک بڑی
ضرورت یہ ہے کہ ہم اپنی زبان اردو کی
ترقی اور اشاعت میں متحد ہو کر کوشش
کریں ۔ یہی ایک ایسی تحریک ہے جس میں
مسلمانوں کے فرقے کو اختلاف نہیں ۔ اگر ہم
ایک ہو کر سعی کریں گے تو ہمارے
تمام شعبے یعنی تعلیمی، اقتصادی، سیاسی، مذہبی
سب کامیاب ہو جائیں گے

عبد الحق

હસ્તાક્ષર

ડૉક્ટર અબ્દુલ હક સાહિબના હસ્તાક્ષર, તેમના સંદેશા સહિત.

[લેખ પાના ૩૧૬ પર]

ઑગસ્ટ ૧૯૩૯

છૂટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ નવમું
માસ આઠમો.
અંક ૧૦૪મો

લવાજમ:
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

કૌમુદ

[ઓગસ્ટ ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

પારી કળા

પરચુરણ



તાજું વાસી

મુંબઇ ખાતે રૂપિયા પચ્ચીસ લાખની પુંજીથી ઇન્ડિયા સાઇકલ લિમિટેડ નામની કમ્પની સ્થપાઇ છે, જેની મેનેજીંગ એજન્સી બીરલા બ્રધર્સની છે.

હિન્દમાં મોટર ઉદ્યોગ સ્થાપવા માટે એક પેઢીએ મુંબઇના ડિરેક્ટર ઑફ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ મિ. પી બી. અડવાનીની ખિદમતો સરકાર પાસેથી ઉછીની લઇ, તેમને અભ્યાસાર્થે અમેરિકા મોકલ્યા છે.

કાચનાં કાપડ, દાંત ઉપરાંત હવે કાચના રેલ્વેના ડબ્બાઓ બનવા લાગ્યા છે.

અમેરિકાના એક ખેડુતે પોતાના ઢોરો માટે એક રેડિયો-લાઉડ સ્પીકર રાખ્યો છે. જે ચાલુ કરતાં ગાયો શાંતપણે સાંભળવા લાગે છે અને તેથી દુધ દોહવામા સરળતા થાય છે. કહે છે કે એથી દુધ પણ વધુ મળે છે.

સોવિયેટ વિજ્ઞાનીઓએ ઇચ્છા મુજબ વર્ષાદ વર્ષાવી સકાય એવું યંત્ર બનાવ્યું છે.

ઝમીનમાં ખેતી કર્યા વિના ઘાસ ચારો પેદા કરવાની પદ્ધતિ શોધાઇ છે. રીત એ છે કે મ્હોટી રકાબીઓ વા પતરાઓ પરબી છાટી, રસાયણિક મિશ્રણવાળું પાણી છાંટે છે. આ રીતે દરરોજ ત્રણ મિનિટ લગી પાણીનો છંટકાવ કરતાં દશ દહાડામાં પુરો પાક તૈયાર થઇ જાય છે અને તે સામાન્ય ઘાસ ચારા કરતાં શ્રેષ્ઠ હોય છે.

જર્મનીમાં એક એવી પાતાળ-ગાડી બનાવાઇ રહી છે, જે કલાકે ૬૨૨ માઇલની ઝડપે મુસાફરી કરશે.

ગાઇનાની ૧૮૫૬ની ટપાલની વપરાયલી ટિકિટની કીમત ૬ લાખ રૂપિયા અંકાય છે.

જાપાનના ડૉ. તાકેઓ શિમિજુએ એવી સિનેમા ફિલ્મ બનાવી છે. જે દિવસની રોશનીમાં, વિના અંધકારે બનાવી સકાય છે.

અમેરિકાના એક શખ્સે જાહિર કર્યું કે ખરા માણેકની ઓળખ એ છે કે તેને બરફની સામે મૂકતાં એક અવાઝ નીકળે છે. જ્યારે ખોટા માણેકમાંથી અવાઝ નીકળતો નથી.

રિવોલ્વરમાં કેમેરા બનાવવાની શોધ અમેરીકામાં થઇ છે. લાભ એ છે કે ચોર

સરવૈયું

જુલાઇ ૧૯૩૯ લગીના કિંવા સાડા આઠ વર્ષના-અર્થાત ૪૨૯૮ પાનાના—જીવનનું "કુમર"નું સરવૈયું આ રહ્યું:—

૨૯૯ ચિત્રો
૪૭૮ તંત્રી-નોંધો
૫૫૧ ખાસ હુનર લેખો
૨૦૯૨ પ્રયોગો
૪૦૦ ખાસ વેપારી લેખો
૫૭૯ પરચુરણ લેખો
અને
૫૪૧૮ પૃછપરછોના જવાબો

તમેય ગ્રાહક થઇ, લાભ ઉઠાવવો શરૂ કરો

વ. ને રિવોલ્વરની ગોળી ન વાગે તોય તેની છબી તો આવીજ જાય છે.

એવી ઘડિયાલની શોધ થઇ છે, જેમાં ઘડિયાલ ઉપરાંત થર્મોમિટર પણ હોય.

બ્રિટનમાં દરરોજ બે કરોડ છાપાં વેચાય છે અને ઉદ્યોગની દૃષ્ટિએ છાપાનો ધંધો ૬૨ મો છે.

માનવ-શિરના વાળમાંથી જર્મનીમાં, ગાલીચા બનાવાય છે.

પંદર પચ્ચીસ ટકા નફાનો લોભ

આર્થિક સંક્રામણ જેમ જેમ તીવ્રતર થતી જાય છે તેમ તેમ લુચ્ચાઈ પણ વેગ લેતી જાય છે. આજથી સાત આઠ વર્ષ પર સળી વીમા કમ્પનીઓનો રાફડો ફાટી નીકળ્યો હતો, તે વાંચકો ભૂલી નહિં ગયા હોય. માસિક માત્ર એક રૂપિયો ભરી, મરણ વખતે કેટલાય હજાર રૂપિયા આપવાના વચન પર વિશ્વાસ રાખી, હજારો નહિં લાખો ગરીબોએ પોતાની ખરા પરસેવાની કમાઈ તેમને નજર કરી હતી. પણ અંતે રેતીનો એ કિલ્લો તુટ્યો અને એમાંની એકે એક કમ્પની બંધ થઈ ગઈ—બેશક, ગરીબોના લાખો રૂપિયા હજમ કરીનેજ!

છેલ્લા કેટલાક સમયથી એવીજ એક બીજી લુચ્ચાઈ શરૂ થઈ છે. કેટલાક ગૃહસ્થો દેખાતા ચાલબાજો તરફથી જુદા જુદા ધંધા માટે, જુદા જુદા નામો હેઠળ અને જુદી જુદી જગ્યાએ લિમિટેડ કમ્પનીઓ ઉભી કરાય છે અને શેરહોલ્ડરોને પંદર પંદર અને પચ્ચીસ પચ્ચીસ ટકા નફો આપવાનો દાવો કરાય છે. કહેવત છે કે લોભીઆ હોય ત્યાં ધુતારા ભુખે નહિં મરે. તેમનો દાવ એળે નથી જતો; કામયાબ થાય છે થોડીક રકમ રોકાને, હાથ પગ હલાવ્યા વિના, કશીય મિહનત વગર ૧૫ યા ૨૫ ટકા નફો મેળવવાનો લાભ કોણ જતો કરે? ગરીબ પ્રજા પોતાની મહા મોંઘી બચતમાંથી એ શેર ખરીદે છે, એટલુંજ નહિં બલ્કે કેટલાક વધુ લાભની આશાએ કર્જ લઈનેય શેર લે છે જેથી તે કમનસીબો બમણી રીતે ફસી પડે છે. એક તરફ લીધેલા કર્જનું વ્યાજ ચઢતું જાય છે અને બીજી તરફ આ કમ્પનીના ડિવીડન્ડો જાહિર થતાજ નથી. એટલુંજ હોય તોય ખયર, પણ ટુંક અરસા પછી એક યા બીજા કારણે કમ્પની રાજીખુશીથી ફડચામાં જાય છે—શેર હોલ્ડરોની બંરેલી પાઈ પાઈ બરબાદ થઈ જાય છે.

■

નિયમનની જરૂરત

એ ખરૂં હશે કે આવી રીતે નાકામ નીવડની બધી કમ્પનીઓની સ્થાપનાનો મૂળ હેતુ લુચ્ચાઈનો નથી હોતો, છતાં એનો પણ કોઈ ઇન્કાર નહિં કરી શકે કે હેતુ ભલો હોય તો પણ પરિણામ તો કરૂણજ આવે છે. કમ્પનીની સ્થાપના વેપાર કરવા, નવો ઉદ્યોગ સ્થાપવા, નફો મેળવવા ભલે કરાઈ હોય પરંતુ જો તેની યોજના અભ્યાસપુર્વક અને કાળજીથી થઈ ન હોય તો તે નફાને બદલે નુકસાનજ આપે છે. એવી હાલતમાં, તેના મુળ સંચાલકો, મુખ્ય ડિરેક્ટરો અને મેનેજીંગ એજન્ટો લુચ્ચા ભલે ન કહેવાય, બિનજવાબદાર તો કહેવાશેજ. તેમની ફર્ઝ કમ્પનીની યોજના ઉભી કરવાથીજ પતની નથી; કમ્પનીના શેર હોલ્ડરોના નાણાંના તેઓ અમીન રૂપ છે. તેમની ફર્ઝ તે પૈસાનો સદુપયોગ થાય, તેમાંથી લાભ મળે તે જોવાની છે. જ્યારેય તેમને લાગે કે કમ્પની ફાવી સકશે નહિં, પૈસા બરબાદ જશે ત્યારે તેમને જોઈએ કે તેઓ વિના સંકોચે ખરી હકીકત જાહિર કરી દે અને પોતા પર આવનો આક્ષેપ ટાળે.

અને બેશક, એક બીજો વર્ગ તો ગૃહસ્થ લુટારાઓનો છેજ. તેઓ જાણી જોઈને પ્રજાને છેતરવાના હેતુએ આવી કમ્પનીઓ ઉભી કરે છે, પોતાને લાભ થાય એવા પ્રોમોટર્સ શેર યા ડિફર્ડ શેર પોતે રાખે છે યા પ્રાથમિક ખર્ચ તરીકે એક સારી જેવી રકમ

પોતે પહેલાંથીજ લઇ લે છે યા વળી પોતાનો ન ચાલતો, નુકસાન કરતો ઉદ્યોગ આ કમ્પનીને મ્હોંઘી કીમતે આપી દઇ, પોતાના પૈસા ખરા કરી લે છે અથવા તો મેનેજીંગ એજન્ટના મહેનતાણા તરીકે મ્હોટી રકમ પર નિયમિત ત્રાપ મારતા રહે છે. ટુંકમાં કમ્પનીમાં વિશ્વાસ પયદા કરવા મોજા શેઠીયાઓ યા વેપારીઓને કમ્પનીની ડિરેક્ટરશિપ પણ અપાય છે. એ ભોળાઓ કમ્પનીના નિયમ વ. પુરા સમજ્યા વિના શિકાર બને છે અને પછી પોતાની શાખે ગરીબોનેય અવળે રસ્તે દોરે છે.

પૈસા પોસ્ટલ ઓર્ડર દ્વારા મોકલો.

કમરના ગ્રાહકોને વિનતી કરવાની કે તેઓ કમરના જુના અંક યા બીજા પુસ્તકો વ. ના પોતાના ઓર્ડરની કીમતના પૈસા ટપાલની ટિકિટોથી ન મોકલતાં, ઈન્ડિયન પોસ્ટલ ઓર્ડર દ્વારા મોકલે. એ ઇન્ડિયન પોસ્ટલ ઓર્ડરો હવે રૂ. ০ાા, ૧, ૧ાા, ૨, ૨ાા, ૩, ૩ાા, ૪, ૪ાા, ૫, ૫ાા, ૬. ૬ાા, ૭, ૭ાા, ૮, ૮ાા, ૯, ૯ાા અને રૂ. ૧૦ની કીમતના ગમે તે ટપાલ આફિસમાંથી મળી શકે છે. પોસ્ટલ ઓર્ડર દીઠ હુંડીયામણ ખર્ચ ફક્ત એક આનો આપવો પડે છે, પરંતુ ટપાલની ટિકિટોને મુકાબલે પોસ્ટલ ઓર્ડરથી પૈસા મોકલવામાં સલામતી વધુ છે.

આ પોસ્ટલ ઓર્ડરો પર 'મેનેજર: કમર–સુરત" લખવું જોઈએ.

જ્યાં બની શકે ત્યાં પોસ્ટલ ઓર્ડરોને બદલે મનીઓર્ડરથીય પૈસા મોકલી સકાશે. એમાં પૈસાની પુરેપુરી સલામતી રહેશે. અલબત, મનીઓર્ડરની કુપન પર પૈસા મોકલનારે પોતાનું પુરૂં નામ ઠામ અને કઈ વસ્તુઓ જોઈએ, તેની વિગતો સ્પષ્ટ અક્ષરે લખવી જરૂરી છે.

છેલ્લા કેટલાક સમયથી સાદા પરબીડામાં મોકલાતી ટિકિટોની ટપાલ ખાતામાં ચોરી થવા લાગી છે. તેથી પૈસાની સલામતી માટે બિહતર છે કે પોસ્ટલ ઓર્ડર યા મનીઓર્ડરથી મોકલવા. વળી પોસ્ટલ ઓર્ડરો ઉપર લખ્યા મુજબ ૨૦ જુદી જુદી કીમતોમાં તૈયાર મળે છે છતાં, તેને એ સિવાની બીજી કીમતના બનાવવા હોય તો તેમ પણ થઈ સકે છે. એને લગતી સમજણ કોઇ પણ પોસ્ટ માસ્તર આપશે.

—વ્યવસ્થાપક

દરેક હાલતમાં તેમને તો લાભજ લાભ હોય છે; પૈસા જાય છે તો ગરીબ શેરહોલ્ડરોના, ભોળી પ્રજાના.

■

ભોળા શિકારો

અને આ શિકાર–જાળ આટલેથીજ પુરી નથી થતી. ગરીબ પ્રજાને ભરમાવવા, જરૂરત છે કે આવી કમ્પનીઓના ડિરેકટર થવા તેમજ શેર લેવા પહેલાં તેના પ્રોસ્પેકટસ વ.નો પુરનો અભ્યાસ કરી લેવાય. સાથે એ પણ જરૂરી છે કે સરકાર પણ આવી કમ્પનીઓ પર અંકુશ મુકી, ગરીબોને બરબાદ થતા બચાવે.

■

હસ્તાક્ષર

હસ્તાક્ષરનો સંગ્રહ એક શખ છે. ટપાલની વપરાશથી ટિકિટો અને પ્રકાર પ્રકારના સિક્કા એકઠા કરવાનો શખ છે તેમ. પરંતુ હવે એ શખ ધીમે ધીમે એક ઉમદા ધંધાનું રૂપ પણ લઇ રહ્યો છે અને હિન્દમાંય તેને માટે સારી જેવી તક છે.

૧

હસ્તાક્ષર-સંગ્રહવાના શખનો આરંભ સોળમાં સૈકામાં થયો ગણાય છે અને એની શરૂઆત કરવાનું માન જર્મનોને ફાળે જાય છે. પહેલ વહેલાં તો યુનિવર્સિટીના અમુક પ્રોફેસરોનેજ એ શખ થયો હતો પણ પાછળથી બીજાઓ પણ એના શિકાર થતા ગયા અને આજે તો દુન્યા આખીમાં ઓછાવત્તે અંશે એ શખ ફેલાઇ ગયો છે, જો કે યૂરપ અને અમેરિકામાં એનું જેટલું ચલણ છે તેટલું તો બીજે ક્યાંજ નથી. ત્યાં તો એના સંગ્રાહકોની સંખ્યા સેંકડો અને હજારોની હદ ક્યારનીય વટાવી ગઇ છે અને આજે લાખોની[1] થવા જાય છે, એટલુંજ નહિં બલકે હવે તો એનો ખાસ વેપાર પણ થઇ રહ્યો છે.

બીજા દૃષ્ટિબિન્દુએ હસ્તાક્ષર, માનવ-ચરિત્રનું દર્પણ હોવાથી, જ્યારથી એ શાસ્ત્ર અને કળા વિકસવા લાગી છે ત્યારથી હસ્તાક્ષરનું એક ખાસ સ્થાન પણ મુકર્રર થઇજ ગયું છે. દુન્યાની મ્હોટી મ્હોટી વિભૂતિઓના હસ્તાક્ષરો એટલે તેમની એક ઝાતી યાદગારજ નહિં, તેમનું ચરિત્ર-દર્પણ પણ. તેની કીમત જેટલી અંકાય તેટલી ઓછી.

૨

હસ્તાક્ષર (*Autograph*) એટલે સામાન્યતઃ કહેતાં અમુક તમુક શખ્સના પોતાના હાથના લખાણનો નમૂનો પરંતુ આ શખને લાગે વળગે છે ત્યાં લગી એ કેવળ લખાણનો નમૂનોજ નથી હોતો, તે શખ્સના પોતાના હાથે લખેલું પોતાનું નામ યા તેની સહી પણ હોય છે. નામ યા સહી વિનાના લખાણની કશી કીમત નથી. કદી કદાચ, અપવાદ રૂપ દાખલાઓમાં એવા લખાણની કશી કીમત અંકાય છે તોય તે નામ યા સહી કરતાં તો ઓછીજ—અને તે પણ હસ્તાક્ષર કોઇ મહાન વિભૂતિના હોય તોજ.

સવાલ થશે કે આખિરે આ હસ્તાક્ષર સંગ્રહવાનો હેતુ શો છે? તે એક શખ માત્ર છે; દુન્યાના મહાન ફર્ઝંદોની અંગત યાદગાર તેમના હસ્તાક્ષરો સિવા બીજી કશી હોઇ સકતી નથી. એ યાદગારોનો સંગ્રહ એટલેજ હસ્તાક્ષરોનો સંગ્રહ. જે સંગ્રહમાં જેટલા વધુ હસ્તાક્ષરો હોય તેટલી વધુ યાદગારો થઇ ગણાય છે અને તેથીજ એવા સંગ્રહની કીમત પણ વધુ અને વધુ અંકાય છે.

ઇતિહાસ-નોંધો કહે છે કે દુન્યાના સૌથી પહેલા નોંધાયલા હસ્તાક્ષર-સંગ્રહો મિ. જોન કોટન અને હેન્સ સ્લોનના તથા ફિલિપ બેથુન અને લોમેની બ્રિયાનના છે. જેમાંના પહેલા બે બ્રિટિશ મ્યુઝિયમમાં સાચવી રખાયા છે અને પાછલા બે પેરીસની નેશનલ લાયબ્રેરીમાં. એ સંગ્રહો શખ લેખે જ્યારે તૈયાર કરાયા હોય, આજે ઇતિહાસની દૃષ્ટિએ તેની

(૧) દુન્યામાં આજે લગભગ ૨૦ લાખ હસ્તાક્ષર-સંગ્રાહકો છે.

કીમત બેહિસાબ છે. ગત કાલના ઇતિહાસ-વીરોના એ ચરિત્ર-દર્પણો છે અને તેથી ઇતિહાસ-લેખન અને તુલનામાં બેહદ લાભકર્તા સાબિત થઇ રહ્યા છે, એટલું જ નહિં બલ્કે માનવ-સંસ્કૃતિની આગે કુચ (યા પીછે હઠ ?) નાં માપદર્શકોની પણ ગરજ સારે છે.

ટુંકમાં આ ચાર સંગ્રહો પછી તો સેંકડો સંગ્રહો તૈયાર થયા, સાચવી રખાયા યા નાશ પામ્યા છે, પરંતુ ગઇ સદીમા ઇંગ્લાંડમાં તૈયાર કરાયલા હસ્તાક્ષર-સંગ્રહોમાં સૌથી વધુ મશહુર સંગ્રહ મિ આલ્ફ્રેડ મોરીસનો છે, જેમાં પંદરમી સદીથી લઇને ઓગણીસમી સદી લગીમાં થઇ ગયલા નામવરોના હસ્તાક્ષરોનો સંગ્રહ કરવામાં આવ્યો હોઇ, દરેક દૃષ્ટિબિન્દુએ એ ખુબ મહત્વના ધરાવે છે.

૩

હસ્તાક્ષરના વેપારનો આરંભ થયાને લાંબો સમય નથી થયો. જેમ હસ્તાક્ષર-સંગ્રહવાનો શવક વેગ લેતો ગયો તેમ તેમ એના વેપારની ઝુરરત ઉભી થતી ગઇ અને કેમ ન થાય ? હસ્તાક્ષર-સંગ્રાહકો મ્હોટે ભાગે કંઇ એટલા દવલતમંદ યા ફુરસતીઆ નથીજ હોતા કે તે દુન્યા આખીની મુસાફરી કરી, જગતના ખૂણે ખૂણે વસતી મહાન હસ્તીઓના હસ્તાક્ષરો મેળવે તેથી, એનો વેપાર અનિવાર્ય થવા લાગ્યો હરકોઇ દેશના વેપારીઓ પોતાના દેશના નામવરોના હસ્તાક્ષરો મેળવી, બીજા દેશોના સંગ્રાહકોને વેચવા લાગ્યા. ધીમે ધીમે એ વેપાર નિશ્ચિત ધંધાનું રુપ લેતો ગયો અને આજે એના સંગ્રાહકો પેઠે વેપારીઓ પણ કંઇ ઓછા નથી. તેમના પોતાના મંડળોય છે અને ધંધાના ખાસ નિયમો પણ.

હસ્તાક્ષરના વેપારમાં કરવાનું એટલુંજ છે કે પોતાના દેશના-અને બની સકે તો બીજા મુલ્કોનાય-નામવરોના હસ્તાક્ષરો મેળવવા. એ હસ્તાક્ષરો, મેળવવાનું કામ સહજ મુશ્કિલ ઝરૂર છે. કારણ જ્યારે કેટલાક સજ્જનો તો એવા હસ્તાક્ષરો ખુશી ખુશી મુફત અને તત્કાળ કરી આપે છે, તો કેટલાય એવા હોય છે, જેઓ એક યા બીજા રૂપમાં કીમત લીધા વિના દસ્તક્ષર આપનાજ નથી યા તો વારંવાર વાયદા કરીને પછીજ આપે છે. ટુંકમાં, હસ્તાક્ષરો મેળવવાનું કામ વ્યક્તિગત કુનહ પર આધાર રાખે છે. હસ્તાક્ષર મેળવવા ઇચ્છનાર હિમ્મતવાન, કુનહબાઝ અને હસમુખ હોય તો વધુમાં વધુ હસ્તાક્ષરો ઓછામાં ઓછી મિહનતે મેળવી સકે.

આવા હસ્તાક્ષરો છૂટક છૂટક પણ વેચી સકાય છે અને સંગ્રહ રૂપે પણ. એના ખરીદનાર હિન્દમાં તો ગણ્યા ગાંઠ્યાજ છે, પણ યૂરપ-અમેરિકામાં પુષ્કળ છે. હસ્તાક્ષરોની કીમત કંઇ મુકર્રર નથી હોતી જેમ નામચીન શખ્સના હસ્તાક્ષર, તેવી કીમત. જે હસ્તાક્ષર ઘણી મુશ્કિલીએ મળતા હોય તેમજ જે શખ્સ દુન્યામાં વધુ સન્માનીય લેખાતો હોય, તેના હસ્તાક્ષરો મ્હોંઘા હોય, એ દેખીતુંજ છે એથી વિરૂધ્ધ, જેમના હસ્તાક્ષર સરળતાથી મળી સકતા હોય તેની કીમત સોંઘી અંકાય છે આ મુખ્ય નિયમ માત્ર છે. વ્યક્તિગત હસ્તાક્ષરની કીમત કેવી અને કેટલી હોય છે, તેનો કંઇક અંદાજો આ યાદી આપી સકશે:

શહિન્શાહ બાનુ એલિઝાબેથ		રૂ. ૨૬૦૦
પ્રેસિડન્ટ રૂઝવેલ્ટ		રૂ ૭૬૦
મુસોલીની		રૂ. ૧૦૫
હિટલર		રૂ. ૬૫
હિન્ડનબર્ગ	રૂ. ૨૬ થી	રૂ. ૧૩૦
બર્નાર્ડ શો	રૂ. ૨૬ થી	રૂ. ૧૩૦
ગાંધીજી	રૂ. ૫ થી	રૂ. ૨૦

આ તો આજના જીવતા નામવરોના હસ્તાક્ષરોની કીમત. જેઓ દુન્યાથી રૂખ્સત થઇ ગયા છે, એવા કેટલાય નામવરોના હસ્તાક્ષરો આજે જ્યારેય મળી આવે છે ત્યારે તેની કીમત બેહદ અંકાય છે. ટુંકમાંજ જાહિર થયું હતું તેમ શેક્સપિયરની એક સહીની કીમત ૨૦,૦૦૦ પૈાંડ અંકાઇ હતી, જ્યારે બર્ટન ગ્રીનેડ જેવાના હસ્તાક્ષરની કીમત ૧૦,૦૦૦ પૈાંડ ઉપજી હતી. વળી ડિઝરાયલીના હસ્તાક્ષરના ૫૦૦ પૈાંડ, ડિકન્સના હસ્તાક્ષરના ૨૦૦ પૈાંડ અને નેપોલિયન કે ઝારના હસ્તાક્ષરના ૧૦૦ યા ૨૦૦ પૈાંડ સહેલાઇથી ઉપજે છે. સસ્તામાં સસ્તા શાહી હસ્તાક્ષર, જો કોઇના હોય તો, તે શાહન્શાહ, જ્યોર્જ પાંચમા મર્હુમના છે. તેની કીમત ફકત રૂપિયા પાચ છે!

૪

હસ્તાક્ષર ત્રણ સ્વરૂપે એકઠા કરાય છેઃ—

૧, કેવળ નામ યા સહી.

૨, પોતાનો પ્રિય એવો જીવન-સૂત્ર યા સંદેશા[2] સાથે, નામ અને સહી અથવા તો—

૩, કોઇ જૂનો પત્ર, જેમાં સહી પણ હોય અને તારીખ વ પણ.

કહેવાની ઝુરૂરત નથી કે પહેલા બે સ્વરૂપોના હસ્તાક્ષરોજ સામાન્યત પ્રચલિત છે. એના સંગ્રહ માટે ખાસ પ્રકારના ઉમદા કાગળની સંગ્રહ-પોથીઓ (*Autograph Books*)[3] આવે છે, અને સંગ્રાહકો યા વેપારીઓ જે તે શખ્સની પાસેથી પોતાની એ પોથીમાં હસ્તાક્ષરો મેળવી લે છે. એમ, તેમની સંગ્રહ-પોથીઓ ભરાતી જાય છે. પછી તેમને અખ્તિયાર છે, ચાહે પોને પોતા પાસે રાખે યા વેચી કાઢે.

ત્રીજા સ્વરૂપના હસ્તાક્ષર ત્યારેજ કીમતી લેખાય છે, જ્યારે એવા પત્રો યા કોઇ ખાસ બનાવ સાથે સંબંધ ધરાવતા હોય યા તેના લેખક મરણ પામી ચુકયા હોઇ, તેમના તાઝા હસ્તાક્ષરો મેળવવાનું શકય ન હોય. એવી હાલતમાં એની કીમત ખૂબ થાય છે— સામાન્ય હસ્તાક્ષરની થાય તેથી કેટલાય ગણી વધુ.

૫

મંડી પડો ત્યારે હસ્તાક્ષર મેળવવા. પણ યાદ રાખશો હું, બાવા અને મંગળદાસના હસ્તાક્ષરોની કશી કીમત નથી. તેજ શખ્સોના હસ્તાક્ષરોની કીમત મળે છે, જેઓ રાષ્ટ્રીય યા આંતર રાષ્ટ્રીય ખ્યાતિ ધરાવતા હોય. દાખલા રૂપે હિન્દની જાણીતી શખ્સીયતો ગાંધીજી, જિન્નાહ, આગાખાન. રવિંદ્રનાથ ટાગોર, ડૉ ઝાકિર હુસયન, પી. સી. રે, મુફતી કિફાયતુલ્લાહ, પંડિત નહરૂ, બાબુ બોઝ, વ. વ. ના હસ્તાક્ષરોની પરદેશોમાં સારી માંગ રહે છે. જો કોઇ હિન્દ યુવક એ ભેગા કરી, અમેરિકાના સંગ્રાહકોને વેચે તો સારી કમાણી કરી શકે.

(૨) એવા સંદેશા સાથના હસ્તાક્ષરનો એક નમૂનો આજના મુખપૃષ્ઠ પર આપ્યો છે એ છે, જાણીતા લેખક ડૉ. અબ્દુલ હકના હસ્તાક્ષર.

(૩) એવી સંગ્રહ-પોથી પોસ્ટકાર્ડ જેટલા કદની હોય છે અને એના દરેક પાના પર અકેક શખ્સના હસ્તાક્ષર લેવા જોઇએ, પછી ભલે તે હસ્તાક્ષર પાનાના એક ખુણામાં કેમ ન થાય. પાનાની કંજુસાઇ કરી, બીજા હસ્તાક્ષર તેજ પાના પર લેવાતા નથી.

તે ઘર 'બર્મી ઘર' કહેવડાવવાને પાત્ર નથી, જે બર્મી લાખ–રંગકામની એકાદ વસ્તુથીય કોરું હોય! બર્મનો તો બર્મનો, ગયર–બર્મનોના ઘરોમાંય જ્યાં ત્યાં લાખ–રંગકામની અનેક વસ્તુઓ નજરે પડે છે. ક્યાંક તે કેવળ શોભા માટે હોય છે, તો ક્યાંક દૈનિક ઉપયોગ માટે; ક્યાંક તે બર્મન યાદગાર લેખે હોય છે, તો ક્યાંક સ્વદેશી માલ લેખે. દરેક હાલતમાં, બર્મી લાખ–રંગકામ વિનાનું ઘર 'બર્મી ઘર' નથી લેખાતું.

અને બર્મી લાખ–રંગકામ એટલે શું? દૈનિક ઉપયોગની રકાબીઓ, પ્યાલા, ગ્લાસ, બરણીઓ, પાનડબ્બાઓ, ટ્રે, ફુલદાનો, સિગારેટ ડબ્બીઓ વ. વ થી લઇને દેખાવ માટેના ફર્નિચર અને દેખાવ–કેમો લગી ઘણું ઘણું. મુળે રંગે વસ્તુઓ કાળી હોય યા લાલ, આકૃતિયો અને તરહોને અંગે તે વિવિધ શોભીતા રંગો ધરાવે છે અને સાથેજ એવી અને એટલી આકર્ષક હોય છે કે, હરકોઇ ખરીદવા લલચાયા સિવા રહેતો નથી.

વળી આ લાખ–રંગકામની વસ્તુઓ એક બીજીય ખુસુસીયત છે. તે વજનમાં હલકી અને નહિં તુટે એવી હોય છે અને તેથી કેટલીક વેળા લાકડાની, ધાતુની યા ચીનીની એવી વસ્તુઓ કરતાં વધુ ટકાઉ અને વધુ સસ્તી સાબિત થાય છે.

બર્મી લાખ–રંગકામની હજી વધુ ઉપયોગિતા જોવી હોય તો કોંક સવારે બર્મન પાગોડામાં જઇ ચઢો. એક તરફ બર્મી બાળકીઓ, લાખ–રંગકામની ટ્રેમાં પોતાની અકીદત–ભેટો લઇને આવતી જાય છે અને બીજી તરફ સાત લાખ બર્મન ભીક્ષુકો પોતાના ઉમદા લાખ–રંગકામના નાદિર નમુના રૂપ કમંડલો લઇ, એ ભેટો સ્વીકારતા જાય છે!

બર્મી કારીગરીની આ વિશિષ્ટાનો સ્વીકાર ન કરે તે અપાત્રજ લેખાય.

લાખ–રંગકામનો ઇતિહાસ

બર્મી લાખ–રંગકામ પોતાની પાછળ લગભગ ૯૦૦ વર્ષ જુનો ઇતિહાસ ધરાવે છે. કહે છે કે ૧૦૫૭ ઇસ્વીમાં પાગનના રાજા અનવર્તાએ જ્યારે તલઇંગ પર ફત્હ મેળવી તો પાછા ફરતી વેળા તે પોતાની સાથે ત્યાંના કેટલાક કારીગરો પણ લેતો આવ્યો હતો. એ કારીગરોએ પાગનમાં લાખ–રંગકામનો પાયો નાખ્યો અને આજે બર્માનું એ ન્હાનું ગામ લાખ–રંગ કામ માટે પ્રખ્યાત છે, એટલુંજ નહિં બલકે, શાન સ્ટેટના કેંગતુંગ અને લેજ્યીને અપવાદ ગણીએ તો બર્મામાં પાગનજ એક એવી જગ્યા છે, જ્યાં લાખ–રંગ કામ પદ્ધતિસર પ્રચલિત છે.

બર્મી લાખ–રંગકામ, બર્મી રાજાઓની પસંદગી પામેલી કળા રહી છે. બર્માના ઇતિહાસમાં, જુદા જુદા રાજાઓએ એ કળાને પોતાના રાજવંશી ઉત્તેજન દ્વારા જેવી ખિલવી છે, તેવી કોઇ બીજી કળાને વિકસાવી નથી. ઠેક ૧૬મી સદીમાં 'યુન' નામે બર્મી લાખ–રંગકામની એક નવી શાખા ફુટી હતી તેય તે વેળાના રાજા બયનોંગની સરપરસ્તીનેજ આભારી છે. એમ બર્માની આ કળા, બર્માની શાહી કળા છે.

મોંઘેરો ગૃહઉદ્યોગ

બર્મી લાખ–રંગકામની બનાવટની પધ્ધતિ એક ગૃહઉદ્યોગ જેવી છે. એ પધ્ધતિયે એક વસ્તુ તૈયાર થતાં એક મહિનો પણ થાય છે અને કયારેક એ ત્રણ મહિના પણ. જેવી વસ્તુ સારી બનાવવાની હોય તેવો વકત વધુ લે. એવું કારણ એટલુંજ છે કે આ ઘરગથુ પદ્ધતિ અત્યંત પ્રાથમિક સ્વરૂપમાં હોઇ, ખુબ

ધામી છે તે કારીગરોના અમુક વર્ગમાંજ સંકુચિત હોઇ, આજની દુન્યાની આગળ-ધપ નિતિથી કેવળ અલિપ્ત રહી છે. એનું એક પરિણામ એ પણ આવ્યું છે કે આ વસ્તુઓ ક્યારેક ખુબ મ્હોંઘી પણ પડે છે અને તેથી તેનો વેપાર જોઇએ તેટલો ઝડપથી વિકસી સકનો નથી. તમને નથી લાગતું કે ત્રણ ઇંચના વ્યાસના એક પ્યાલાની પાંચ રૂપિયા કીમત, કળાની નઝરે ભલે નજીવી હોય, આજની આર્થિક સંકડામણની દ્રષ્ટિએ વધુ છે?

બર્મીની સરકાર આ પરિસ્થિતિ જોઇ સકી છે અને તેણે ક્યારથીય પાગન ખાતે ગવર્નમેન્ટ લેકર સ્કૂલ ચાલુ કરી છે, જ્યાં વિદ્યાર્થીઓને કળાની તાલીમ પણ અપાય છે અને સંશોધનો પણ થાય છે. એ સંશોધનોના કીમતી પરિણામો ક્યારનાય જાહિર થઇ ગયા છે અને તેથી આ હુનરને ઠીક ઠીક વેગ મળ્યો છે.

<u>બનાવટની પધ્ધતિ અને સાધનો</u>

લાખ-રંગકામની બનાવટ માટે ખાસ સાધનોમાં એક સંઘાડો તથા તરેહ અને આકૃતિઓ કોતરવાના લોખંડના કલમ વ. સિવા બીજું કશું હોતું નથી. જો કે સંઘાડાનો ઉપયોગ પણ ઘણે ભાગે રંગ ચઢાવવા માટે નહિં, પૉલિશ કરવા માટેજ થાય છે. આમ આ બર્મી પદ્ધતિ, આપણે ત્યાં પ્રચલિત લાખ-રંગકામની પદ્ધતિથી કંઇક અંશે જુદી છે. આપણે ત્યાં લાખ-રંગ કામ લાકડા પર થાય છે, બર્મામાં તેમ નથી થતું. આ છે મુખ્યભેદ.

બર્મી લાખ-રંગકામની વસ્તુઓનો મુખ્ય ભાગ પાગો પહેલાં તો ફક્ત વાંસની ચીપો પરજ બનાવાતો હતો, પણ હવે સંશોધનો પછી સાબિત થયું છે કે—

૧. વાંસની બારીક ચીપો,

૨. કાગઝી માવા (*Papier Mache*)

[જુઓ પાના ૩૧૮]

૩. પુઠું અને
૪. પ્લાઇવુડ

પણ એ કામ માટે ઉપયોગી છે. ટુંકમાં, જેવી ચીજ બનાવવી હોય તેવા પદાર્થનો પાયો બનાવાય છે. મોટી ટ્રે યા ફર્નિચર વ. માટે પ્લાઇવુડ ઉપયોગી ગણાય છે તો ન્હાની ટ્રે, સિગારેટ કેસ, પાન ડબ્બા વ. માટે પુઠું. એજ પ્રમાણે વાજેલા આકારની ચીજો માટે કાગળી માવો પણ ઉપયોગી છે અને માંટીની ચીપો પણ. અને તેથી, એ એમાંથી જે વાપરવામાં સરળતા લાગે તે વાપરી સકાય છે.

બનાવટની શરૂઆત પાયો બનાવવાથી થાય છે. એ માટે જોઇએ તે પદાર્થ લઇ, જે આકારની વસ્તુ બનાવવી હોય, તેનો આકાર બનાવી લેવાય છે અને ત્યાર પછી તેની ઉપર થિત્સી[1] લગાડી, તેને ચાર યા પાંચ દહાડા લગી ભોંયરામાં મુકી સુકાવા દે છે. એ મુદ્દત પુરી થતાં તેને બાહિર કાઢી, આકારમાં રહેલી વાંકચુકને બરાબર કરી, લીસાટ લાવવા સંધાડે ચઢાવે છે. એ કામ પતતાં, ગાય ભેંસના છાણ અને ડાંગરના છોલટાના ભુકાને થિત્સીમાં મેળવી, આકારમાંની તડ યા ફાટમાં પુરી, પછી ઉપરથી ફરી વાર થિત્સી લગાડી, ચાર પાંચ દહાડા લગી ભોંયરામાં રાખી મુકે છે.

એ મુદ્દત પછી ફરી વાર એને બાહિર કાઢી, આગળ પેઠેજ સંધાડે ચઢાવી, ફાટ પુરી, ફરી વાર થિત્સી લગાડે છે. એ ક્રિયા આગળ પેઠેજ થાય છે. ફેર એટલોજ કે પહેલી વેળાની ક્રિયા પાયાની અંદરની બાજુ માટે હતી, જ્યારે બીજી વારની ક્રિયા બાહિરની બાજુ માટે. હવે ફરી વાર એ વસ્તુને પાંચ

(૧) 'થિત્સી' બર્મામાં થતી એક પ્રકારની લાખ યા રાજન છે, જે ત્યા પુષ્કળ થાય છે અને બર્મી લાખ-રંગકામમાં બધેબધ તેજ વપરાય છે.

[પાના ૩૧૭થી આગળ]

કાંદા–રોપણી અને ઉપયોગ. અંક ૪૭મો. કી. ૩ આના

કેશર અર્થાત ઝઅફરાન–વાવેતર વિષે. અંક ૮૪ મો. કી ૪ આના

કેસીન–બનાવટ વિષે. અંક ૭૪ મો. કી. ૪ આના

કેળાં–કેળાની રોપણી અને કેળાના ઉપયોગો વિષે અંક ૪૫ અને ૮૯મો. કી. ૭ આના

કોફી–ખુશબુદાર કોફી બનાવવી અંક ૩૯મો. કી. ૩ આના

કોપરેલ તેલ–એની વાસ અને ચીકણાપણું દુર કરવાની રીતો. અંક ૭૯મો. કી. ૪ આના

કોબી–વાવેતર વિષે અંક ૫૩મો. કી. ૩ આના

કોલન વોટર–હલકી ભારી જાતના ૨૧ નુસખાઓ. અંક ૫૮મો. કી. ૩ આના

કોસ્ટીક સોડા–બનાવટ વિષે. અંક ૫૨મો. કી. ૩ આના

ખસખસ–વાવવા સંબંધી અંક ૭૨મો. કી. ૪ આના

ખાતર–જાત જાતના ખાતરો વિષે. અંક ૭૧, ૭૩, ૭૮ અને ૮૭મો કી રૂ. ૧-૦-૦

ખાદીને નિખારવી અને રંગવી–પુરી ક્રિયાઓ. અંક ૮મો. કી. ૩ આના

ખાસ પ્રકારના સાબુઓ–જુદા જુદા ખાસ પ્રકારના સાબુઓ બનાવવાની સચિત્ર માહિતી. અંક ૯૭મો. કી ૪ આના

ખાંડ કેમ બને છે?–શેરડી ગોળ અને લાકડાના વહેરમાંથી ખાંડ બનાવવી (ખાસ સચિત્ર લેખ) અંક ૩૫, ૪૬ અને ૬૨મો. કી ૧૦ આના

ગુંદ સ્ટૅમ્પ–રબર સ્ટૅમ્પનો એક તદ્દન નવો અને સરળ પ્રકાર. અંક ૮૩મો. કી. ૪ આના

[હજી જુઓ પાના ૩૧૯ પર]

દહાડા માટે ભોંયરામાં મુકી દેવાય છે. એ સમય વીતતાં તેને બાહિર કાઢી, ફરી વાર સંઘાડે ચડાવી ભીની માટી યા પાણી લગાડતાં જઈ, વસ્તુને સપાટ અને લીસી બનાવે છે. એ કામ પુરૂં થયા પછી, ડાંગરના છોલટાના ભુકા અને ચિરસીનું મિશ્રણ બનાવી, તેની ઉપર લગાડીને પાછી ભોંયરામાં મુકી દેવાય છે. ચાર પાંચ દહાડે સુકાય ત્યારે બાહિર કાઢી, ફરી વાર સંઘાડે ચડાવી, આકાર બરાબર કરી, પાકો ચિરસીનો પડ અપાય છે અને પાછી ભોંયરામાં મુકી દેવામાં આવે છે. ઘણે ભાગે હવે એ વસ્તુ તૈયાર થઇ જાય છે. પણ જો હજી પુરતી લીસાટ આવી ન હોય યા બીજી કોઇ ખામી હોય તો ફરી ફરી આ ક્રિયા ત્યાં સુધી હોહરાવવામાં આવે છે કે તે ખામી જતી રહે અને વસ્તુ ખુબ લીસી થઈ જાય. એમ થયા પછી, કારીગરો લોખંડની કલમ વ. વડે તેની ઉપર ડરેક યા આકૃતિઓ કોતરી, રંગ ભરે છે અને ત્યાર પછી ફરી વાર તેને ખુબ પૉલિશ કરી લે છે, કે જ્યારે તે તૈયાર થઇ લેખાય છે.

તરહ માટે ઘણે ભાગે લાલ, લીલો, પીળો, કેસરી અને બીજા રંગો વપરાય છે, જે રંગો ખાસ તો પોતે સ્થાનિક મળી સકતા પદાર્થોમાંથી બનાવી લે છે. અલબત, રૂપેરી તરહ કરવી હોય તો ઍલ્યુમિનિયમનો ભુકો વાપરે છે અને સુન્દરી તરહ માટે સોનાના વર્ક

વાળી સકાય એવી વસ્તુઓ

જાપાની લાખ-રંગકામની એક નાહિર શાખા વાળી સકાય એવી (*Flexible*) વસ્તુઓ બનાવવાની કારીગરી છે. એ કામ માટે વાંસની ચીપો ઉપરાંત ઘોડાના વાળ વપરાય છે. બનાવટની પધ્ધતિ તો, બેશક, ઉપર મુજબજ છે, પરંતુ પાયાની બનાવટમાં ઘોડાના વાળનો ઉપયોગ કરાય છે, તેની રીત એ છે કે, વાંસની બારીક ચીપ પર ઘોડાના

[પાના ૩૧૮થી આગળ]

ગંધકનો તેજાબ-બનાવટ. અંક ૬૮મો.
કી. ૪ આના

ગાલીચા-એનો ઉદ્યોગ. અંક ૪૨ મો.
કી. ૩ આના

આઇપ વૉટર-ત્રણ પ્રમાણભુત પ્રયોગો અંક ૬૫ મો.
કી. ૪ આના

ગ્લિસરીન-બનાવટ વિષે. અંક ૫૪મો.
કીમત ૩ આના

ગુલાબ-ઇતિહાસ અને રોપણી સંબંધી. અંક ૪૭, ૫૭, ૫૮ અને ૫૯મો કી. ૧૩ આના

ગુલાબજલ અને કેવડાજલ-ખરા અને નકલી માલના પ્રયોગો. અંક ૭૮મો. કી. ૪ આના

ઘટ્ટ દુધ-*Condensed Milk*ની બનાવટનો ખાસ લેખ. અંક ૮૭મો. કી. ૪ આના

ઘાસ ચારો-ગિની ઘાસ અને રજકો રોપવા કાપવાની માહિતી (દુકાળ માટેના ખાસ લેખ સહિત). અંક ૬૧, ૬૪ અને ૬૯મો.
કી. ૧૨ આના

ચમત્કારીક પ્રયોગો-રસાયણના હયરતભર્યા ૪૨ જાદુઇ પ્રયોગો. અંક ૩૯, ૪૭ અને ૭૦મો.
કી. ૧૦ આના

ચળકતા રંગો-Luminous Paintsના ૧૨ નુસ્ખાઓ. અંક ૭૩મો. કી. ૪ આના

ચાહ-ખેતી અને વેપાર વિષે સંપુર્ણ હકીકતો. અંક ૫૪, ૫૫, ૫૬ અને ૯૬મો.
કી. ૧૩ આના

ચાહના ફુલે-કેમ બને છે? અંક ૯૪મો.
કી. ૪ આના

ચામડું કેળવવું-ક્રોમ ટૅનીંગ વિષે. અંક ૭૪મો.
કી. ૪ આના

ચાંદી સોનાનો ઢોળ-નાહિર હુનરની પ્રમાણભુત હકીકતો. અંક ૯૩, ૯૪ અને ૧૦૧મો.
કી. ૧૨ આના

[૨૮ પાનાનું પુરૂં લિસ્ટ મફત મંગાવો]
તમારો ઑર્ડર આજેજ મોકલો.
લખો:-ફમર ઑફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

વાળીનું વર્ણટકામ કરી, પછી તેની ઉપર સામાન્ય પદ્ધતિએ લાખ રંગકામ કરવામાં આવે છે એ કારીગરી નિકૃષ્ટ હોય. અમુક કારીગરોજ કરી શકે છે. પરિણામે, એવી વસ્તુઓનો ભાવ પણ ખૂબ મ્હોંઘો હોય છે.

આ રીતે બનાવેલી વસ્તુ ઇચ્છા પ્રમાણે વાળી સકાય છે, છતાં તેના ઉમ્દા પૉલિશમાં સહજે તરાડ પડતી નથી

સહકારી સંસ્થાન

[દયાલ બાગનું નામ કોણે નથી સાંભળ્યું ? નીચલી યોજના દયાલ બાગ જેવીજ પધ્ધતિયે યોજાઇ છે. તે કેવળ વાંચનજ નહિં પણ, અભ્યાસ અને મનનને પાત્ર છે. —તંત્રી]

૧

સિધ્ધાંત અને હેતુ

શિક્ષિત હિન્દી નવજવાનોની કાતિલ બેકારીનો સવાલ દિન બ દિન વેગ લઇ રહ્યો છે. તેમનું શિક્ષિત માનસ, કમનસીબે, ખેતી યા ઉદ્યોગને છોડી નવકરીના ક્ષેત્રમાં ગુંચવાઇ ગયું છે. આજની કહેવાતી આગળ–પડતી ફિરંગી કેળવણીના સંતાપે કંઇક એવા અનેરા છે કે જવાનીના ખુન અને જોમ તથા જુસ્સા છતાં વ્યવહારૂ રીતે તેઓ સાવ બોદા થઇ જાય છે અને પરિણામે વેપારી સાહસ ખેડી ૧૦૦ યા ૧૫૦ રૂપિયા મેળવવાની ઉમ્દા તકોને તે ૪૦ યા ૫૦ રૂપિયાની કારકુની માટે તરછોડી દે છે.

એક તરફ જવાનોની આ હાલત છે તો બીજી તરફ ગામડાઓની સ્થિતિ પણ રોજ બ રોજ બગડતી જાય છે. રહ્યા સહ્યા ધંધા પડી ભાંગ્યા છે. ખેતીમાં કસ જેવું રહ્યું નથી અને તેથી પ્રતિદિન વધુ અને વધુ કંગાળિયત પોતાના પગદંડ જમાવતી જાય છે. વળી દેશની વસતીનો મોટો ભાગ ગામડાનો વતની હોઇ, એ ગામડાનાજ જવાનો ઉચ્ચ શિક્ષણને માટે શહેરમાં મોકલાતાં, શહેરી વાતાવરણ અને આજની બેઢંગી કેળવણીથી ભણ્યા છતાં ગણ્યા નહિ જેવા થઇ જાય છે. બી. એ. થયેલો પુત્ર, ગામડાના રહેવાસી પોતાના બાપને કેવળ જંગલીજ નથી ગણતો, તિરસ્કારવા પણ મંડી જાય છે. પરિણામે, ગામડિયો બાપ પુત્રને 'ભણાવી, ઉલ્ટી આફત માથે હોરે છે એ શિક્ષિત જવાનને ગામડામાં ગોઠતું નથી. તે શહેરમાં રહે છે. ત્યાં નવકરી મળતી નથી તેથી પેટ પુરવા માટે જોઇતા નાણા માટે બાપ પર નજર નાખે છે અને બાપ ગમે તેમ કરીનેય એ વ્હાલા બેટાની માંગણી પુરી કરતોજ જાય છે. એમ ગામડાની દવલત રોજ રોજ શહેરમાં ખેંચાતી જાય છે અને તેને પરિણામે ગામડાં વધુ અને વધુ ભાંગતા જાય છે.

પણ જે દેશમાં સાત સાત લાખ ગામડાં હોય તેને આ નાશની નવબત ક્યાં લઇ જશે ? કંગાળના અને તારાજીને પંથેજને ? તેથી, એ તરફ બેદરકાર રહેવું પાલવે એમ નથી. ગામડાના શિક્ષિત જવાનોને ગામડાંમાં રહેતા લલચાવવા ઉપરાંત ગામડાંને પડી ભાંગતા અટકાવવા વિના છુટકો નથી.

આ યોજના એજ સિદ્ધાંતે યોજાઇ છે. તે શિક્ષિત નવજવાનોના મનપસંદ એવું ગામ–વાતાવરણ ઉભું કરી, તેમને પોતા પ્રત્યે આકર્ષશે પણ અને સાથે સાથે તેમની શકિતઓનો સદુપયોગ કરી, તેમનું પેટ પુરતું કમાવી આપવા ઉપરાંત દેશની દવલત પણ વધારશે.

૨

યોજના

યોજના એ છે કે દેશભરમાં એવી નવીન ઢબના સહકારી સંસ્થાનો સ્થાપવા, જે ખેતી ઉપરાંત ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રો ધરાવતા હોય. એટલુંજ નહિં પણ એક હદ લગી આ સંસ્થાનો સ્વાશ્રયી હોય–પોતાની જરૂરતો માટે બાહિરના મુહતાજ ન હોય. વળી બની સકે તોઃ નિકાસ વેપાર હાથ કરી, બાહિરના વિસ્તારમાંથી મળી સકતો લાભ પણ મેળવે.

આવા સંસ્થાનની રૂપરેખા કંઇક આ પ્રમાણે થશેઃ—

સંસ્થાનનો નકશો

દરેક સંસ્થાનનો વિસ્તાર લગભગ ૧૦૧ ચોરસ માઇલ રહેશે. એના ચાર વિભાગ થશે, જે દરેક વિભાગમા ૨૪ ગામડા બનશે અને તેમની મધ્યમાં એક ન્હાનું શહેર. દરેક સંસ્થાનમાં, ચારે વિભાગની મધ્યમાં એક મ્હોટું શહેર બનશે, જે એ સંસ્થાનની ચાવી રૂપ લેખાશે. (જુઓ ઉપલો નકશો)

દરેક વિભાગનો વિસ્તાર ૨૫ ચોરસ માઇલ રહેશે અને એમાના દરેક ગામનો વિસ્તાર એક ચોરસ માઇલ. દરેક ગામમાં આઠ ખેતર રહેશે, જેનો દરેકનો વિસ્તાર ૭૫ એકર થશે.

ચારે ન્હાના શહેરો ખેતી–શહેરો લેખાશે –એટલે કે, ત્યાં ખેતીના ઉત્પન્ન વ. ના તથા ગૃહઉદ્યોગના કેન્દ્રો રહેશે, જ્યારે વચલું શહેર ઔદ્યોગિક શહેર બનશે, જેમાં ખેતીની પેદાશના મધ્યસ્થ કેન્દ્રો ઉપરાંત દરેક પ્રકારના ન્હાના મ્હોટા ઉદ્યોગના કારખાના સ્થાપવામાં આવશે

૩

ગામડાંની રચના

પુરા સંસ્થાનની સ્થાપના એકી વેળા કરવી શક્ય નથી, તેથી શરૂઆત ન્હાના પાયા પર કરવામાં આવે–એટલે કે, શરૂઆતમાં એક યા બે ન્હાના ગામો (જેનો વિસ્તાર અલબત્ત એકેક ચોરસ માઇલ હોય) સ્થપાય. એવા દરેક ગામમાં દરેક ૭૫ એકરના એવા આઠ ખેતર બનાવાશે અને એ દરેક ખેતર એકેક એગ્રિકલ્ચરિસ્ટ જવાનને ભાડે અપાશે, જે પોતા સાથે પાંચ સાત મદદગારો રાખી, ખેતી કરી સકશે. અલબત્ત તે એ ખેતરના ન્હાના ન્હાના ભાગ કરી સકશે નહિં તેમજ કોઇને ખેડવા આપી સકશે નહિં. તેણે પોતાનીજ દેખરેખ હેઠળ એ ખેતર ખેડવું અને ખેતી કરવી જોઇશે.

આ રીતે આઠ ખેતરો પાછળ ૬૦૦ એકર જમીન જતાં, બાકી રહેલી ૪૦ એકર જમીનમાંથી ૨૫ એકર જેટલી જમીન રહેવાના મકાનો માટે જુદી રખાશે અને ૧૫ એકર જમીન રસ્તા બનાવવા માટે વપરાશે.

દરેક ગામમાં આઠ ખેતરોમાં ખેતીના પ્રકારની એવી રીતે સહકારી વ્હેંચણી કરવામાં આવશે કે જેથી ગામને માટે જોઇતું અનાજ, શાક ભાજી, કપાસ વ. વ. ત્યાંથીજ મળી રહે.

દરેક ગામ માટે ખેતીના આધુનિક સાધનો વસાવવામાં આવશે અને આઠે ખેતરવાળાઓ તેનો સહકારી ધોરણે લાભ લેશે.

દરેક ગામમાં એક કલબ, એક પ્રાથમિક શાળા ન્હાની લાયબ્રેરી અને એક ન્હાનું દવાખાનું બનાવવામાં આવશે. રહેવાના મકાનો ઉપરાંત એક ન્હાનો બગીચો પણ દરેક ગામમાં હોવોજ જોઇશે. તંબાકુ, અફીણ, ગાંજા કે દારૂ તાડીની દુકાનો કોઇ પણ સંજોગોમાં આખા સંસ્થાનમાં ક્યાંય ખોલી સકાશે નહિ

દરેક ગામડાની વસ્તી સરેરાસ ૩૨૦ની રહેશે.

૪

ન્હાના શહેરો

ન્હાના શહેરો, ૨૮ ગામોની વચ્ચોવચ્ચ હોઇ, ગામ–કેન્દ્ર લેખાશે એમાં ખેતીની

ઉત્પન્ન, વેચાણ–ખરીદ માટે સહકારી મંડળીની એક શાખા ઉપરાંત યોગ્ય એવા ગૃહઉદ્યોગોના ન્હાના ન્હાના કેન્દ્રસ્થળો પણ હશે એ સિવા માધ્યમિક શાળા, ખેતી શાળા, ટપાલ ઑફિસ કલબ, હૉસ્પિટલ, લાયબ્રેરી, બેન્ક–શાખા, ઉમ્દા ડેરી ફાર્મ વ. વ. હશે. ટુંકમાં, એક શહેરની બધી જરૂરિયાતો અને ખુશ્નસીબ્યનો તેમાં હશે–અલબત, ન્હાના પ્રમાણમાં.

આ ન્હાના શહેરો અને ૨૪ ગામડા વચ્ચે ઉમ્દા સડકો બનાવવામાં આવશે અને મોટર બસની નિયમિત સર્વિસની ગોઠવણ કરવામાં આવશે.

આ શહેરોની વસ્તી લગભગ ૩૦૦૦ શખ્સોની થશે.

૫

મ્હોટું શહેર

મ્હોટું શહેર એટલે સંસ્થાનનું કેન્દ્ર. એ, સંસ્થાનના ચાર વિભાગો–એટલે, ૯૬ ગામ અને ૪ ન્હાના શહેરો–ની વચ્ચે સ્થપાશે, જેથી સંસ્થાનનો દરેક ભાગ એનો સરખો લાભ લઇ સકે.

આ શહેરના વિસ્તારને બે વિભાગમાં વ્હેંચી નાખવામાં આવશે : (૧) રહેવાનો વિસ્તાર. (૨) કારખાનાનો વિસ્તાર. પ્હેલા વિસ્તારમાં રહેવાના મકાન, ટેકનિકલ કૉલેજ, સંશોધન–ખાતું, મ્યુઝિયમ, લાયબ્રેરી, શાળાઓ, હૉસ્પિટલ, કલબ, બેન્ક, વીમા કમ્પની, રેલ્વે સ્ટેશન વ. વ. રહેશે.

કારખાનાના વિસ્તારમાં વિજળીક બળ પુરું પાડનાર કારખાનાથી લઇને બધા ન્હાના મ્હોટા ઔદ્યોગિક કારખાના સ્થાપવામાં આવશે. એમાં લોટ દળવાની ઘંટી, ખાંડ બનાવવાનું કારખાનું, તેલ પીલવાની ઘંટી, બરફ બનાવાનું કારખાનું, કપડા વણવાની શાળો, હૉઝિયરીકામ અને શેતરંજી ગુંથવા તથા સાબુ બનાવવાના કારખાના, છાપખાના અને બીજા ડઝનબંધ પ્રકારના માલ બનાવવાના કારખાના હશે, જે બધા બેશક વિજળીક બળ ચલાવવામાં આવશે.

આ શહેરની વસ્તી ૧૦,૦૦૦ શખ્સોની હશે.

૬

વસ્તી

આ સંસ્થાનની યોજના અને રચના શિક્ષિત જવાનોને કામ પાડવાનો મુખ્ય હેતુ ધરાવે છે, તેને લક્ષમાં લઇ, પ્રથમ લાભ એવા જવાનોને આપવામાં આવશે.

સામટે સરવાળે લેતાં, ખેતર દીઠ એક માલિક, બે મદદનીશો તથા ૫ મજુરો હોય તો ખેતર દીઠ ૮ શખ્સો થશે. હવે જો દરેક શખ્સના કુટુમ્બમાં સરેરાસ ચાર યા પાંચ શખ્સો હોય એમ ગણીએ તો ખેતર દીઠ ૩૨થી ૪૦ શખ્સો થશે. વળી દરેક ગામમાં ૮ ખેતરો હશે, એની ગણત્રી કરતાં કુલ વસ્તી ૩૨૦શખ્સોની થશે. એમ, પુરા સંસ્થાનની વસ્તી આ પ્રમાણે થશેઃ–

ગામ	૯૬ × ૩૨૦ શખ્સો	=	૩૦,૧૨૦
ન્હાના શહેર	૪ × ૩,૦૦૦ ,,	=	૧૨,૦૦૦
મ્હોટું શહેર	૧ × ૧૦,૦૦૦ ,,	=	૧૦,૦૦૦
સંસ્થાનથી કુલ વસ્તી			૫૨,૧૨૦

શિક્ષણને ધોરણે ગણત્રી કરીએ તો—

ઉચ્ચ તઅલીમ પામેલા	૧૨૦
ગ્રેજ્યુએટો	૧૦૦૦
મેટ્રીક્યુલેટો	૪૦૦૦
બાકી થોડું ભણેલાઓ	૧૫,૦૦૦
સ્ત્રીઓ	૩૨,૦૦૦
	૫૨ ૧૨૦

એમ ચોરસ માઇલ દીઠ વસ્તી ૪૧૭ શખ્સોની થાય છે, જે મુંબઇ જેવા શહેરની ચોરસ માઇલ દીઠ ૬૫૦ શખ્સોની વસ્તીની

દિયે ૩૩૩ ઓછી છે. છતાં સંજોગો પ્રમાણે
। હજી ઓછી કરી સકાશે.

૭

પુંજી અને આવક

દરેક સામાન્ય કામ શરૂ કરવા માટે પુંજી જોઇએ, તો પછી આવું મ્હોટું કામ ઉપાડવા માટે તે કેમ ન જોઇએ? પણ આ માટે એકલી પુંજીજ નહિ માનવ-બળનોય ખપ છે. એકલી દવલત એવું સંસ્થાન સર્જી ભલે શકે, નભાવી નહિંજ સકે.

સહકારી દષ્ટિએ પુંજી મેળવવાની યોજના એ છે કે સંસ્થાનમાં વસવા ચાહતા અને વેતર લેવા માંગતા તથા તેમાં મદદનીસ તથા મઝદુરો પ્રમાણે કામ કરવા ઇચ્છતા દરેક પાસેથી અમુક પ્રમાણમાં પૈસા લેવાય, એટલુંજ નહિ કે આગળ જતા સંસ્થાનના વિકાસમા પૈસાનો સવાલ આડે ન આવે તે માટે દરેક કમાતો શખ્સ પોતાની કમાણીનો અમુક ટકા ભાગ સંસ્થાનને ભરતો જાય. એ રકમ દ્વારા સંસ્થાન વિકસતું જાય અને તે દ્વારા દરેક શખ્સ અને તેના કુટુમ્બને બની સકે તેટલા વધુ લાભો પહોંચાડે.

પુંજીનો અંદાઝ

૧૨૦ ઉચ્ચ તઅલીમ પામેલા દીઠ ૨૫૦૦ રૂપિયા લેખે	૩,૦૦,૦૦૦
૧૦૦૦ ગ્રેજ્યુએટો દીઠ રૂપિયા ૧૦૦૦ લેખે	૧૦,૦૦,૦૦૦
૪૦૦૦ મેટ્રીક્યુલેટો દીઠ ૨૫૦ રૂપિયા લેખે	૧૦,૦૦,૦૦૦
૫,૦૦૦ બીજા થોડુંક ભણેલાઓ દીઠ ૧૦૦ રૂપિયા લેખે	૧૫,૦૦,૦૦૦
મુળ પુંજી રૂપિયા	૩૮,૦૦,૦૦૦

આમ મૂળ પુંજી રૂ ૩૮,૦૦,૦૦૦ થાય. એ સિવા, સંસ્થાનના વસનારાઓ જે કમાતા જાય, તેમાંથી અમુક ભાગ સંસ્થાનને આપતા જાય તો ચાલુ આવક થતી રહે અને સંસ્થાનના વિકાસમાં નડતર નડે નહિં. દાખલા રૂપે—

૧૨૦ ઉચ્ચ તઅલીમ પામેલા માસિક રૂ. ૨૫૦ કમાવે તો	રૂ ૩૦,૦૦૦
૧૦૦૦ ગ્રેજ્યુએટો માસિક રૂ. ૧૦૦ કમાવે તો	રૂ. ૧,૦૦,૦૦૦
૪૦૦૦ મેટ્રીક્યુલેટો માસિક રૂ. ૫૦ કમાવે તો	રૂ. ૨,૦૦,૦૦૦
૧૫૦૦૦ થોડુંક ભણેલાઓમાંથી—	
૪૦૦૦ જણ માસિક રૂ ૨૫ કમાવે તો	રૂ. ૧,૦૦,૦૦૦
૫૦૦૦ જણ માસિક રૂ. ૨૦ કમાવે તો	રૂ. ૧૦૦,૦૦૦
૬૦૦૦ જણ માસિક રૂ. ૧૭ કમાવે તો	રૂ. ૧,૦૨,૦૦૦
કુલ માસિક આવક	રૂ. ૬,૩૨,૦૦૦

આમ માસિક આવક રૂ. ૬,૩૨,૦૦૦ લેખે વાર્ષિક આવક રૂ. ૭૫,૮૪,૦૦૦ થાય. હવે એ આવકમાંથી—

સેકડે ૨½ ટકા સંસ્થાનને અપાય તો	રૂ. ૧,૮૯,૬૦૦
,, ૫ ,, ,, ,,	રૂ. ૩ ૭૯,૨૦૦
,, ૭½ ,, ,, ,,	રૂ. ૫,૬૮,૮૦૦
,, ૧૦ ,, ,, ,,	રૂ. ૭,૫૮,૪૦૦
,, ૧૨½ ,, ,, ,,	રૂ. ૯,૪૮,૦૦૦

સંસ્થાનને મળી રહે અને ત્યા ન્હાના મ્હોટા પાયા પર કામ કરવું હોય તેમ કરી સકાય.

રૂ. ૬,૩૨,૦૦૦ની માસિક આવકને સંસ્થાનની ૫૨,૧૨૦ની વસ્તીના માથા દીઠ ફાલવીએ તો માથા દીઠ માસિક આવક રૂ. ૧૨ થશે, જે આપણા હિન્દની ગરીબાઇને લક્ષમાં રાખતાં મુનસિબ છે. જો કે આગળ જતાં તે રૂ. ૧૫ના ૧૬ જેટલી વધી સકે છે.

[અનુસંધાન માટે જુઓ પાનું ૩૨૯]

ફુલોના અત્તર

ઘણાઓનું માનવું છે કે અતર માત્ર આનંદ ઉપભોગની વસ્તુ છે. પરંતુ એ માન્યતા ભુલ ભરી છે. કારણ કે, અત્તર અને આરોગ્યને અતિશય નિકટનો સંબંધ છે. અત્તરની મીઠી સુગંધીથી દરેક માણસનું મન પ્રફુલ્લિત રહે છે અને મન પ્રફુલ્લિત રહેવાથી તેની ઘણીજ સારી અસર આરોગ્ય ઉપર થાય છે. વિદ્વાન વૈદ્યો અને ડોકટરોનો એવો મત છે કે મન જેટલો વધુ વખત આનંદમાં રહે છે, તેટલું આરોગ્ય સારું રહે છે. તેથી ક્ષયરોગીઓ સદાય આનંદમાં રહે એવા ઉપાયો લેવામાં આવે છે અને તેથી ક્ષયરોગમાં સારો ફાયદો પણ થાય છે. આ ઉપરથી સાબિત થાય છે કે મન આનંદમાં રહેવાથી તેની સારી અસર આરોગ્ય ઉપર ચોક્કસ થાય છે.

વળી અત્તરની સુગંધીમાં, જંતુનાશક અજાયબ ગુણ છે. આ ગુણને લઇનેજ આપણા માંગલિક અને ધાર્મિક આનંદ–ઉત્સવોમા સુગંધી પદાર્થોને ઘણુંજ મહત્વનું સ્થાન આપવામાં આવે છે. તે ઉપરથી પણ સાબિત થાય છે કે સુગંધી પદાર્થોનો ઉપયોગ અતિશય અગત્યનો છે.

અત્તરનો ઉપયોગ આપણે ત્રણ રીતે કરીએ છીએ: (૧) ધુપ અને અગરબત્તી બનાવવામાં તેનો ઉપયોગ કરીએ છીએ, કે જે સળગાવવાથી અત્તરની સુગંધી વાતાવરણમાં ફેલાય છે અને વાતાવરણની સુગંધી હવા શ્વાસ વાટે શરીરમાં દાખલ થાય છે. (૨) બીજો ઉપયોગ કેશવર્ધક તેલ, સાબુ, સ્નો વ. સુગંધી વસ્તુઓ બનાવવામા કરીએ છીએ. આ સુગંધીઓ વસ્તુઓ શરીરે ચોળવાથી ચામડીના છીદ્રો વાટે શરીરમાં લોહી સાથે તેની સુગંધી ભળે છે (૩) ત્રીજો ઉપયોગ દુધ, શરબત, ઠંડાઇ વ. પીણાઓને અને દુધપાક, શીખંડ વ. મિષ્ટાન્નોને સુગંધી બનાવવામાં કરીએ છીએ. આ પીણાઓ અને મિષ્ટાન્નોની સાથેની સુગંધી પણ શરીરમાં લોહી સાથે ભળે છે.

આ ત્રણ રીતે અત્તરની સુગંધી આપણા શરીરમાં દાખલ થઇને રકત સાથે ભળે છે અને આરોગ્યને હાનિકારક એવા જંતુઓનો નાશ કરવામાં અગત્યનો ભાગ ભજવે છે.[1]

વળી ગામોમાં કે શહેરોમાં ચેપી રોગો ફાટી નીકળ્યા હોય ત્યારે હાનિકારક જંતુઓનો નાશ કરવા માટે સંડાસ, મોરીઓ વ. માં ફિનાઇલ છાંટવાની ડોકટરો અને વૈદ્યો સૌને ભલામણ કરે છે. પરંતુ ફિનાઇલની વાસ ઘણા લોકોને ગમતી નથી તેથી હવે સુગંધી દ્રવ્યોનું જંતુનાશક મિશ્રણ તૈયાર કરવામાં આવ્યું છે. એટલુંજ નહિ બલ્કે આજકાલ અમેરિકા અને યુરોપના દેશોમાં તો લખવાના અને શાહીચૂસ કાગળ પણ સુગંધીદાર વાપરવાની ફેશન ચાલે છે. વળી ફાઉન્ટન પેનની અને રબર સ્ટેમ્પની સુગંધી શાહી પણ બજારમાં વેચાતી મળી શકે છે, એટલુંજ નહીં પણ દિવાસળી જેવી સામાન્ય

---

(૧) અત્તરની સુગંધીમાં આરોગ્યને હાનિકારક એવા જંતુઓનો નાશ કરવાના રહેલા મહત્વનો ગુણનો એક દાખલો એ છે કે એક વખત એક શહેરમાં કોલેરાનો ભયંકર રોગ ફાટી નીકળ્યો હતો. તેના ભોગ એક દવા બનાવવાના કારખાનાના કેટલાક લોકોય થઇ પડયા પણ આશ્ચર્યની વાત એ હતી કે આ કારખાનાના શરીર શણગાર સામગ્રી (Cosmetics) બનાવવાના વિભાગમાં કામ કરતા લોકોમાંથી કોઈ પણ કોલેરાનું ભોગ ગયું નહીં. એનું કારણ એ કે આવી વસ્તુઓ બનાવવામાં તેઓને સુગંધીઓનો ઉપયોગ હરરોજ કરવો પડતો હતો. તે કારણથી તેઓ આ ભયંકર રોગના ભોગ થતા બચી ગયા.

વસ્તુને પણ સુગંધી બનાવવાના અખતરાઓ કેટલાક કારખાનાવાળાઓ તરફથી ચાલુ છે.

[૨]

એકાદબે સૈકા પહેલાં આપણા દેશમાં ફુલોના અત્તરનો ઉદ્યોગ ધીકતો ચાલતો હતો[૨] કારણ કે તે વખતે બાદશાહો, અમીરો અને મોટા અમલદારો મજલિસોમાં અને બીજા ધાર્મિક અને માંગલિક ઉત્સવો પ્રસંગે ફુલોનાં અત્તરનો ઉપયોગ ઠીક ઠીક પ્રમાણમાં કરતા હતા. તે સમયે આપણા દેશમાં સુગંધી ફુલોના વાવેતરો પણ મોટાં પ્રમાણમાં થતાં હતાં. આ વાવેતરોને લઇને એ જગ્યાની આસપાસના હજારો લોકોનું ગુજરાન એ ઉદ્યોગથી ચાલતું હતું. પરંતુ ગયા સૈકાથી આ ઉદ્યોગની પડતી દશા શરૂ થઇ છે. કારણ કે ગયા સૈકાથી યુરોપમાં નકલી અત્તરો (*Synthetic Ottoes*) બનાવવાની શોધ કરવામાં આવી છે આ નકલી અત્તર માટે જોઇતો કાચો માલ મ્હોટે ભાગે કોલસો હોય, તે મ્હોટા પ્રમાણમાં અને સસ્તા ભાવે મળી શકે છે અને એક વખત કારખાનું શરૂ થયું કે પછી દરરોજ નિયમસર ચોક્કસ પ્રમાણમાં નકલી અત્તર બની શકે છે. આ કારણોને લઇને નકલી અત્તરો ફુલોના અસલી અત્તરો કરતા ઘણા સસ્તા વેચાય છે અને તેથી ફુલોના અસલી મોંઘા અત્તરોનો કોઇ ભાવ પુછતું નથી. પરિણામે હિન્દમાંથી અત્તરના ઉદ્યોગનો સંપુર્ણ નાશ થયો છે.[૩] તેના નાશથી શહેરના લોકોને જેટલું નુકસાન થયું છે, તેથી અનેક ગણું વિશેષ નુકસાન ગ્રામ્યલોકોને થયું છે. કારણ કે અત્તરનો ઉદ્યોગ મુખ્યત્વે ગામડાંઓમાં ચાલતો હતો. ફુલોના મોટા મોટા વાવેતરો ગામડાઓનાં બગીચાઓમાંજ કરવામાં આવતા હતા. અત્તરના ઉદ્યોગનો નાશ થવાથી તે વાવેતરો હવે બંધ થઇ ગયા છે.

ફુલોના અત્તરનો ઉદ્યોગ ખાસ કરીને ગ્રામ્ય ઉદ્યોગ છે. તે ગયા સૈકા સુધી હિંદમાં ધીકતો ચાલતો હતો. પણ નકલી અત્તરોની શોધ પછી આ ઉદ્યોગનો નાશ થયો છે, તોય તેને હવે ફરી સજીવન કરી શકાય તેમ છે કેમકે આપણા દેશની આબો હવા અને રસાળ ભુમી સુગંધી ફુલોમાં વાવેતરો માટે અનુકુળ છે વળી ફુલોમાંથી અત્તરો ખેંચવા માટે ભારે કીમતના યંત્રોની જરુરત પડતી નથી. તેને માટે જોઇતા સાધનો જુજ છે હા. આવશ્યકતા છે તો તે આ અત્તરોનું વેચાણ થઇ શકે તેવી વ્યવસ્થા કરવાની. કેમકે આજના સખત નાણાભીડ અને ભુખમરાથી પીડાતા હિંદના કંગાલ લોકો આવુ ખરૂં છતાં મોંઘું અત્તર ખરીદી શકતા નથી.

[૩]

ફુલોના શુદ્ધ અત્તર ખેંચવા માટે માત્ર અર્ક ખેંચવાના યંત્ર (Distilator)ની જરુરત છે. આ યંત્ર બજારમાં દેશી અને વિદેશી

(૨) અત્તર-ખાસ કરીને ગુલાબના અત્તર-ની શોધ નૂરજહાં બેગમે કરી હતી એને આજે ૩૦૦ વર્ષ થયા. નૂરજહાંના સમયમાંજ અત્તરનો ઉદ્યોગ ખીલી ઉઠયો હતો.

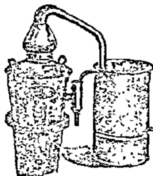
(૩) માનવામાં ન આવે એવી આ ખરી હકીકત છે. કહેવા માટે તો આજે હિન્દમાં દેશી અત્તરો ખુબ વેચાય છે પણ કોણ જાણે છે કે એમાંના કેટલા ખરા અને દેશી હોય છે? ભાગ્યેજ પાંચ દશ ટકા-એટલે કે, ગુલાબ, કેવડા અને હિનાના કેવળ ત્રણ અત્તરોજ!

નામ લેવાની જરુરત નથી છતાં ઉદારી કને આવી પહેલી સત્તાવાર ખબરો પરથી કહી શકાય છે કે લખનૌ, કલકત્તા, મુંબઈ અને કનોજના કેટલાક મુખ્ય અત્તારો પરદેશ-ખાસ કરીને સ્વીટઝરલેન્ડથી-તૈયાર અત્તર આયાત કરી, અહીં તે પોતાની શીશીમાં ભરીને વેચે છે, બલ્કે ઘણી વેળા તો અહીં તેમાં સંદલનું તેલ મેળવી, બેવડું પણ કરે છે.

બનાવટના તૈયાર વેચાતા મળે છે, પણ તે મોંઘા હોય છે. જો કોઇ ધારે તો આવું કામચલાઉ યંત્ર માત્ર ત્રણ રૂપિયામાં બની શકે છે. એ કામ માટે કોઇ નિષ્ણાતનીય જરૂરત નથી. પતરાની વસ્તુઓ બનાવનાર કોઇ પણ હુશીઆર કારીગર આવું યંત્ર બનાવી શકે છે.

ટુંક ખર્ચમાં આવા યંત્ર બનાવવા માટે ઘાસતેલના બે ડબ્બા જોઇએ. એમાંના એક ડબ્બાની ઉપર એક બાજુના ખુણામાં ઘી કે તેલ ભરવા માટે આપણે ઢાંકણું બનાવીએ છીએ તેવું ઢાંકણું હોવું જોઇએ. (આ ઢાંકણું એટલા માટે છે કે તે ઉઘાડીને ડબ્બામાં ફુલ અને પાણી ભરી શકાય). વળી આ ડબ્બાની

ઉપરના વચ્ચેના ભાગમાં પહોળું છેદ કરીને તેની ઉપર ઉંધુ નાળચું એવી રીતે લગાડવું જોઇએ કે નીચેનો ભાગ પહોળો રહે અને ઉપરનો ભાગ સાંકડો. પછી ઉપરના સાંકડા ભાગને છેડે એક નળી લગાડી. એ નળી બીજા ડબ્બાની અંદરની બાજુમાં વગાડીને તેના તળીઆમાંથી થઇને સામેની બાજુએ બહાર કાઢવામા આવે છે. આ બીજા ડબ્બાની અંદર ટાઢું પાણી ભરવામાં આવે છે. તેને લીધે નળીમાંથી પસાર થતી વરાળ ઠંડી થઇને પાણી રૂપે બહાર નીકળે છે. આ ડબ્બામાંનું ઠંડું પાણી જ્યારે જ્યારે ગરમ થઇ જાય છે ત્યારે ત્યારે તે બહાર કાઢી નાખવા માટે ડબ્બાની એક બાજુએ છેદ રાખવામાં આવે છે. જેથી એ છેદનું બુચ કાઢવાથી ગરમ પાણી બહાર વહી જાય. પછી બીજું ટાઢું પાણી તે ડબ્બામાં રેડી શકાય છે. જ્યાં પાણીના નળની સગવડ હોય ત્યાં ઉપરથી ટાઢું પાણી રેડવું ચાલુ રાખવામાં છે અને નીચેથી ગરમ પાણી વહી જવા દેવા માટે છેદ ખુલ્લું રાખવામાં આવે છે. આ ડબ્બાના તળીઆમાંથી નળીનો જે છેડો બહાર રાખ્યો છે, તેમાંથી વરાળ ઠંડી થઇને પાણી બહાર આવે છે તે ત્યાં રાખેલા એક વાસણમાં એકઠું થાય છે. (જુઓ સામેનું યંત્ર)



અર્ક—યંત્ર

અત્તરની બનાવટ

ગુલાબનું અતર બનાવવાની રીત એ છે ગુલાબના ફુલ ૧ શેર અને પાણી ૧૦ શેર લઇ, ઢાંકણાવાળા ડબ્બામાં ભરવામાં આવે છે. પછી તે ડબ્બાને ચુલે ચડાવીને તેની નીચે બળતું કરવામાં આવે છે. તેથી ગુલાબના ફુલ પાણી સાથે ઉકળે છે અને તેનું અત્તર પાણીની વરાળ સાથે ભળીને નળી વાટે ગુલાબજળ સાથે બહાર વાસણ મુકયું હોય છે, તેમાં એકત્ર થાય છે. આ ગુલાબજળને આખી રાત સ્થિર રહેવા દેવાથી સવારે તેના ઉપર તેલ જેવો પદાર્થ તરતો માલમ પડે છે. તે પદાર્થજ ગુલાબનું શુદ્ધ અત્તર છે. કહેવાય છે કે ગુલાબના એક લાખ ફુલમાંથી માત્ર એક તોલોજ શુદ્ધ અત્તર મળે છે. આ કારણને લઇને ગુલાબનું શુદ્ધ અત્તર બહુજ મોંઘું મળે છે. પરંતુ ગુલાબનું શુદ્ધ અત્તર બહુજ ઓછું બનાવવામાં આવે છે. આપણા દેશમાં ખાસ કરીને ઘણે સ્થળે ગુલાબજળ બનાવવામાં આવે છે. કેમકે ગુલાબજળ દવા-

ફણસની ખેતી ગુજરાતમાં થતી નથી. મુંબઈની આસપાસ જો કે ફણસનું વાવેતર થાય છે, પણ સુરતની આગળ અને અમદાવાદની વચ્ચે તેનું વાવેતર થતું નથી. વળી ફણસની ખેતી, જો કે ખાસ ખેતી તરીકે આંબાની માફક ખેતર ને ખેતરો ભરીને થતી નથી. પણ જો તેની રીતસર આંબાની માફક ખેતી કરવામાં આવે તો તે ફાયદાકારક નિવડવા વિષે બે મત છેજ નહી.

વર્ગ-ફણસનું ઝાડ મોટું થાય છે. તેની ઉંચાઇ પચીસથી પાંત્રીસ ફુટ થાય છે. આ ઝાડ ગરમ પ્રદેશમાં થતું હોઇ, હિંદુસ્તાનમાં ઘણી જગ્યાએ થાય છે. દક્ષિણમાં કોકણ અને મલબારના કિનારે સહ્યાદ્રી પર્વતના જંગલમાં એ આપ મેળે ઉગી નીકળે છે.

જમીન અને રોપણી-ફણસ પોચી માટીમાં તેમજ ડુંગરવાળા પ્રદેશમાં સારા થાય છે. ફણસ રોપવાની રીત એવી છે કે પહેલા ફણસમાંથી બી કાઢી લેવા. પછી એક કયારો બનાવી, તેમાં બી રોપવા અને છોડ મોટા (એક વરસના) થાય એટલે તેને કાયમની જગ્યામાં લઇ જવા. પણ આવી રીતે રોપવા કરતાં મુળ ઉગ્યાએ રોપવા એ સારા છે. છોડ તૈયાર કરેલાં હોય તો ઉપાડીને લઇ જતી વખતે તેનાં મુળ તુટે નહિં એવી રીતની કાળજી રાખવી જોઇએ. વળી કાયમની જગ્યાએ છોડ રોપવાને માટે ચાર ફુટ ઉંડા ખાડા કરવા જોઇએ અને તેમાં હાડકાંનો ભુકો, છાણ, લીંડીનું ખાતર વ. વ. માટીમાં મેળવી ખાડો ભરવો જોઇએ અને ત્યાર બાદ તેમાં છોડ રોપવા જોઇએ. એક એકરમાં ફણસના ૪૮ ઝાડ રોપી સકાય છે એટલે દરેક ઝાડ ત્રીસ ફુટને છેટે આવે છે. જો કે ફણસનું ઝાડ બહુ ધીમું વધનાર છે પણ દસ બાર વરસે ફળ આવવા લાગે છે. ત્યાર પછી ફળ પુષ્કળ આવે છે.

ફણસની જાત-ફણસની બે જાત છેઃ (૧) જંગલમાં થાય છે. તે ઘણી નાની જાત છે અને (૨) એક મોટી જાત છે. એક જાતની જ્યારે પેશી ન્હાની છે તે પેશી મીઠી હોય છે, જ્યારે બીજીમાં ફણસની ઉપરના કાંટા બહુ નાના હોય છે.

ફળની માવજત-ફણસને શિયાળામાં ફળ બેસે છે અને જેઠ અષાડમાં પાકે છે.

એમાં, સ્વાદિષ્ટ પીણાઓમાં, મીઠાઇઓમાં, પીવાનાં પાણીમાં અને કોઇ વખત ન્હાવાનાં પાણીમાંય તેનો ઉપયોગ થાય છે. તેથી તેનું વેચાણ આપણાં દેશમાં ઘણે સ્થળે સારું થઇ શકે છે અને તેની સાથે સાથે થોડુંક ગુલાબનુ અત્તર પણ બની જાય છે.

વળી સુવા, વરીઆળી, તુળસી વ. ના બીમાંથી તેલ (*Essential Oils*) ખેંચવામાં આવે છે. આમાંથી જેનું તેલ ખેંચવું હોય તેનાં ૧ શેર બી નવા લઇને સોઇ, વીણી, ઝાટકીને સાફ કરીને, તડકે સુકવીને ઘંટીમાં દળીને તેનો ભુકો કરવો. તે ૧ શેર ભુકાને ૧૦ શેર પાણીમાં ૨૪ કલાક ભીંજવી રાખીને પછી પાણી સહિત પહેલાં ડબામાં ભરવો. પછી તે ડબા નીચે બળતું કરવાથી તેનું તેલ પાણીથી વરાળ સાથે નળી વાટે ઠંડું પડીને, નળીની બહારને છેડે રાખેલા વાસણમાં પાણી સાથે એકત્ર થશે. તે વાસણને આખી રાત સ્થિર રાખવાથી પાણીની ઉપર તેલ તરી આવશે. પછી તેને રૂના પુમડા વડે કે પક્ષીના પીછાં વડે જુદું કાઢીને શીશીમાં ભરી લેવું અને પાણી રહે તે બીજા ઉપયોગમાં લેવું.

સુલક્ષ્મ કાનજી ચાવડા

× અપ્રગટ પુસ્તક "નફાકારક હુન્નરો" ભાગ બીજામાંથી.

નાનામાં નાનું ફળ પાંચ શેરનું હોય છે ફળ પાકે છે ત્યારે મીઠી વાસ આવે છે. ફણસના ફળ ડાળીઓમાં તથા થડમાં પાકે છે. જો થડનો ભાગ ઝમીનમાં દટાયલો હોય તો—ઝમીનમાં પણ ફણસને ફળ લાગે છે. એક ફણસના ઝાડમાંથી સરાસરી પોણોસો ફળ આવે છે. ફણસને પાંચ વરસ સુધી શિયાળામાં મહીનામાં ત્રણ વખત અને ઉનાળામાં પાંચ વખત પાણી પાવું. પહેલા પાંચ વરસ પાણી ગોડ કરવાથી સારી પયદાઇશ થાય છે.

[કિસાનમાંથી] ટી. સી. અમીન
F. R. H. S., M. A. H. S.

સહકારી સંસ્થાન

[પાના ૩૨૪થી આગળ]

૮

શરૂઆત અને વહીવટ

આ સંસ્થાનનો વહીવટ સંસ્થાન નિવાસીઓના ચુંટેલા પ્રતિનિધિઓ દ્વારા થશે, જો કે આખા સંસ્થાનનો એક કાયમી પ્રમુખ રહેશે, જેથી સંસ્થાનના વિકાસ કાર્યમાં, વારંવાર બદલાતા પ્રમુખો અને તેમની યોજનાઓ દ્વારા, અંતરાયો ન નડે.

શરૂઆત ન્હાના પર એક ગામડા થાય તો તેને માટે—

૮ ગ્રેજ્યુએટો
૩૨ મેટ્રીકયુલેટો
૧૨૦ બીજા થોડુંક ભણેલાઓ

મળી કુલ ૧૬૦ જણ જોઇએ. (કુટુમ્બીઓ જુદા) તેથી, શરૂઆતની પુંજી આટલી થવા જશે:—

ગ્રેજ્યુએટો ૮	× રૂ. ૧૦૦૦	રૂ.	૮૦૦૦
મેટ્રીકયુલેટો ૩૨	× રૂ. ૨૫૦	રૂ.	૮૦૦૦
બીજાઓ ૧૨૦	× રૂ. ૧૦૦	રૂ.	૧૨,૦૦૦
		રૂ.	૨૮,૦૦૦

અને એમની માસિક આવકની ગણત્રી કરીએ તો—

૮	ગ્રેજ્યુએટો × રૂ. ૧૦૦	રૂ.	૮૦૦
૩૨	મેટ્રીકયુલેટો × રૂ. ૫૦	રૂ.	૮૦૦
૧૨૦	બીજાઓ × સરેરાસ રૂ. ૨૦	રૂ.	૨૪૦૦
		રૂ.	૩૨૦૦

આમ, માસિક રૂ. ૩૨૦૦ એટલે વર્ષના

રૂ. ૩૮,૪૦૦

થાય એ આવકમાંથી સંસ્થાન—ફાળાનો હિસાબ કાઢીએ તો—

૨½	ટકા	લેખે	રૂ.	૯૬૦
૫	,,	,,	રૂ.	૧,૯૨૦
૭½	,,	,,	રૂ.	૨,૮૮૦
૧૦	,,	,,	રૂ.	૩,૮૪૦
૧૨½	,,	,,	રૂ.	૪,૮૦૦

થાય. આ ફાળો ઓછો લાગે તો ટકાવારી વધારીને યા ઓછું વત્તું કમાનારાઓ પાસેથી ઓછા વત્તા હિસાબે ફાળો લઇને તેમાં હજી થોડોક વધારો કરી શકાય છે.

૯

ઉપસંહાર

આ યોજના સહકારી યોજના છે. કાગળ પર એ ભલે ખૂબ નફાવંત ન લાગે, સહકારી દ્રષ્ટિએ કેવળ નફાવંત નહિં, બેકારી નિવારણનો અકસીર ઇલાજ પુરાવે છે.

સંસ્થાન માટેની ઝમીન સરકાર કને મુફત મેળવવી જોઇશે. સાથેજ વાર્ષિક ગ્રાન્ટ પણ મેળવી સકાશે, જો પુરતી કોશિશ કરાય તો.

ખેતરો સંસ્થાનવાસીઓને ભાડે અપાશે, વેચાતા નહિજ. તેમને તેમની ઉત્પન્નના પ્રમાણમાં મહસૂલ આપવું જોઇશે, પણ શરૂઆતના બે ત્રણ—યા વધારેમાં વધારે પાંચ—

વર્ષ લગી મદદરૂપ થવાનું બની શકશે, જેથી તેમને પગભર થવાની તક મળે.

સંસ્થાન માટે જોઈતા પૈસા પુંજી રૂપે, વાર્ષિક વા માસિક ફાળા રૂપે તેમજ જરૂરત હોય તો વ્યાજ વિના કે વા તો નજીવા વ્યાજની લોન રૂપે લઈ શકાશે.

સંસ્થાનની રચનાના કામમાં સંસ્થાન વાસીઓનો સહકાર લેવાશે. જમીનના પ્લોટ પાડવા, મકાન અને રસ્તા બાંધવા, સડકોનો બંદોબસ્ત વ. કામોમાં દરેક સંસ્થાનવાસીએ

'કુમાર'ની ૧૯૩૧, ૧૯૩૨, ૧૯૩૩ની ફાઈલો

કુમારની પહેલા, બીજા અને ત્રીજા વર્ષની ફાઈલો—જે કેટલાય વખતથી ખલાસ થઈ હોઈ, મળતી ન હતી, તેની એક એક નકલ નવી બંધાવવામાં(?) આવી છે. કિંમત દરેકની રૂપીયા પાંચ (રૂ. ૫ જુદું) પરદેશ માટે શી. ૮/૬.

લખો: કુમાર ઓફીસ—સુરત

સહકાર આપવો પડશે. જેમ, સંપૂર્ણ પરસ્પર(?) આ સંસ્થાનનો પાયો નખાશે.

સંસ્થાન માટે દાન તરીકે રકમો ભલે તેમ સરકારી ખાતામાં શાળા, હોસ્પીટલ વ. માટે મોટો ભાગ લેવા જોઈએ(?).

સંસ્થાનમાં જાગુકના રહેવાસીઓની પસંદગીથી આ સહકારી યોજનામાં શામેલ થનારા નક્કી(?) થશે. જીવનભર પ્રેમક તરીકે આવી, અનુભવ(?) રહી, જેણે ... કરી શકે.

સંસ્થાનમાં મજૂરીના વા બીજા સંજોગો(?) ફેરવવામાં નહિં આવે કેવળ સંપૂર્ણ નિઃસ્વાર્થ(?) ... અને એ ચોક્કસ નફાકારક હોવું જોઈએ(?)

ઘેર બેઠાં બેઝિક ઈંગ્લિશ શીખવા માટેની સગવડ.

બેઝિક ઈંગ્લિશ

	કિંમત રૂ.	પરદેશ શી.
૧ બેઝિક ઈંગ્લિશ કોર્સ — આ કોર્સમાં ઘેર બેઠાં બેઝિક ઈંગ્લિશનું સંપૂર્ણ શિક્ષણ આપવામાં આવે છે.	૧૨	૨૫
૨ બેઝિક ઈંગ્લિશ ગ્રંથમાળા — આ ગ્રંથમાળામાં પોતાની મેળે શીખવા ઈચ્છનારાઓ માટે મૂળ પુસ્તકો અને ઉપયોગી પ્રતિયોગી(?) યોજના છે	૫	૧૦
૩ બેઝિક ઈંગ્લિશ સેટ (?) — ટૂંક સમયમાં ... જેમને જાણવું હોય તેમને માટેના આઠ પુસ્તકો આ સેટમાં આપ્યાં છે, જેનો અભ્યાસ ... માસમાં થઈ શકે	૨	૪

[વી. પી. ચાર્જ ... જુદું]

બેઝિક ઈંગ્લિશ ક્લાસ—લાલ દરવાજા(?) [રાજપીપળા(?)

[illegible]

જોઈએ છે

"કુમાર" માસિકના નવા ગ્રાહકો નોંધવા, પાછલા અંકો તથા પુસ્તકો વેચવા અને જાહેરાતના ઓર્ડર મેળવવા પ્રામાણિક, ચપળ અને પ્રગતિશીલ(?) કેન્વાસરો. શરતો ઉદાર રહેશે, લઘુ(?) કમીશન અપાશે. દરરોજના બે ... રૂપિયા મહેનતાણાથી કમાઈ ... પદ્ધતિ. ૩૦ રૂપિયાના નમુના ... યોજના પ્રમાણે મફત. વિગતો ... એક આનાની ટિકિટ મોકલી લખો:

કુમાર ઓફિસ, સુરત

[illegible]

આફ્ટરશેવ લોશન / નોઝગેનું અત્તર

ગુલાબનો અર્ક ૧ પાઇન્ટ, એનહાઇડ્રસ ગેઝ ૧ પાઇન્ટ, ટીંકચર ઓરીસ ½ પાઇન્ટ, ટીંકચર વેનીલા ½ પાઇન્ટ, ટીંકચર કેસનોર ½ પાઇન્ટ, કસ્તુરીનો અર્ક ½ પાઇન્ટ, પેરનો અર્ક ½ ઔંસ.

■

આંટણના ઉપાયો

જોડા પહેરવાથી થતા આંટણને માટે આ ઉપાયો ઉપયોગી છે.

(૧) વાંસનો કકડો પાથર પર ઘસીને દુઃખતા ભાગ પર લગાડવો.

(૨) લોખંડનો કકડો છો વાળી ભોંય પર પાણી સાથે ઘસીને લગાડવો.

(૩) જુના કે ગમે તેવા ચામડાનો કકડો બાળીને બનાવેલી રાખ ભભરાવવી

■

કપુરનું તેલ

કપુર ૧½ તોલો, મીઠું તેલ ½ રતલ

ખરલમા કપુર નાખી ઘુટવું અને તેમાં તેલ મેળવતાં જવું. જ્યારે કપુર તેલમાં ભળી જાય, એકરૂપ થઇ જાય ત્યારે બાટલીમાં ભરી લેવું.

સોજા, વાયુના દર્દ ઇત્યાદી પર ચોપડવા માટે ઉપયોગી છે.

■

કપુરનો અર્ક

રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૮ ઔંસમાં ૧ ઔંસ કપુરના કટકા કરી મેળવી, ઓગળી જાય ત્યારે વાપરો.

પેટના દર્દ માટે એક બે ટીપાં પાણી સાથે લેવાથી તેમ વાના દર્દ માટે ચોપડવાથી ફાયદો થાય છે.

■

કાથો

રંગુની કાથો ૨ રતલ અને જનકપુરી કાથો ૪ રતલ લઇ, કપડામાં બાંધી ૪૮ કલાક સુધી પાણીમાં ભીંજવી રાખી, પછી તેમાં ૬ રતલ પલ્વેરાઇઝ્ડ ચોક અને ૧૫ તોલા અરબી ગુંદરનો ભુકો મેળવી, મિશ્રણનો એક ઈંચ જાડો થર લાકડાના સપાટ કકડા પર પાથરો. સુકાય ત્યારે એક એક ઇંચના ચોરસ કકડા કરી લઇ, કકરુ થાય ત્યાં સુધી સુકાવા દો.

■

ખુજલી તથા ચાઠાનો ઇલાજ

સુખડનું તેલ તથા લિંબુનો રસ સમભાગે મેળવી બાટલીમા ભરી રાખો.

ખુજલી ચાહા ઇત્યાદી પર ચોપડવા માટે ઉપયોગી છે.

■

ખુબસુરતી વધારનાર અર્ક

ગુલાબજળ ૧ કવાર્ટ, ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ, મેથીલ આયોનોન ૧ ડ્રામ, ટીંકચર ઓરીસ ૪ ઔંસ, એમોનિયમ ક્લોરાઇડ ૩ ડ્રામ.

એમોનિયમ ક્લોરાઇડ અને મેથિલ આયોનોનને ટીંકચર ઓરીસમાં ઓગળાવી, પછી બાકીની વસ્તુઓ મેળવો.

ઉપયોગઃ–રાત્રે સુતી વેળા ચિહરાને ગરમ પાણી અને સાબુથી ધોઇ, લુંછી, આ દવા લગાડી સુઇ જાવ અને સવારે ઉઠી ગરમ પાણી અને સાબુથી મોઢું ધોઇ લો.

એક બે અઠવાડિયા લગાતાર પ્રયોગ કર્યા પછી એકાદ મહિના લગી બંધ રાખવો જોઇયે.

■

ગુલકંદ

ઉંચી જાતના ગુલાબના ફૂલ લઇ તેની પાંખડીઓ ચુંટી લેવી. પછી ફૂલથી બમણી સાકર લઇ એક બરણીમાં પાંખડીઓ અને સાકરના ઉપરા ઉપરી થર કરવા અને બરણીના ઢાંકણને બરાબર રીતે બંધ કરી, આઠ દિવસ ગરમીમાં રાખી મુકવી. ગુલકંદ તૈયાર થશે.

ચામડીના ડાઘ દુર કરનાર મલમ

સફેદ વેસેલીન ૧½ ઔંસ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૧ ડ્રામ, રિસોર્સિન ૨૦ ગ્રેન, સબનાઇટ્રેટ ઑફ બિસમથ ½ ડ્રામ, ઑટ્ટો રોઝ ૨૦ ટીપાં.

પ્રથમ વેસેલીનને વૉટર-બાથ પર પીગળાવી પછી ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, બાકીની ચીજો મેળવી, મલમ બનાવો

ચુનાનું પાણી

લાઇમ વૉટર અથવા ચુનાનું પાણી દવા બનાવવામાં ઘણું વપરાય છે. એ બનાવવા માટે સવા પાઇન્ટ પાણીમાં બે તોલા કળી ચુનો નાખી એક રાત ઠરવા દો. પછી નીતરૂં પાણી કાઢી લઇ, બાટલીમાં ભરો.

બીજા ઉપયોગ ઉપરાંત કોઠાને તાકાત આપવા માટે તેમ છાતી પરની બળતરા અને બદહજમી દુર કરવા માટેય ઉપયોગમાં આવે છે.

તેલ સાફ કરવું

બેન્ઝોઇક ઍસિડ ૩ માશા, ફટકડી ૩ માશા, ખાવાનું મીઠું ૨ માશા, લિંબુ ½ નંગ.

બધાને ½ રતલ પાણીમાં મેળવી, બે યા અઢી રતલ તેલમાં નાખી, ચુલે ચઢાવો. જ્યારે તેલમાંનું બધું પાણી બળી જાય ત્યારે તેલને નીચે ઉતારી ઠરવા દો અને બીજા દિને ફિલ્ટર પેપરમાંથી ગાળી લો. તેલમાના વાસ અને રંગ જતો રહેશે.

દાંતમાં ભરવાની ધાતુ

સોનું ૧ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, કલઇ ૨ ભાગ

પહેલા સોનું-ચાંદી પીગળાવી, પછી તેમાં કલઇ મેળવી, એકત્ર થયે ઠંડી પાડી દો. ઠંડી થતાં ભુકો થઇ જશે. જરૂરત વેળા ૧ ભાગ આ ભુકો અને ૧ ભાગ પારો લઇ, હાથની હથેલીમાં રાખી મેળવતાં, દાંતમા ભરવા માટેની ધાતુ બનશે.

નકલી મધ

૧-ખાંડ યા સાકર ૫ રતલ, પાણી ૨ રતલ, ખરૂ મધ ૧ રતલ, પિપરમિન્ટનું તેલ ૪ ટીપા

ખાંડ યા સાકરને પાણીમાં ઓગળાવી, ચુલે ચઢાવી ચાસણી બનાવો. પછી ઠંડી થતાં તેમાં ખરૂં મધ અને પિપરમિન્ટનું તેલ ઉમેરો.

૨-ખાંડ ૧૦ તોલા, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૩ તોલા, ખરૂં મધ ૧ તોલો, પિપરમિન્ટનું તેલ ૧ ટીપું.

નિકલ-પૉલિશ

ચૉક અને ચરબી યોગ્ય પ્રમાણમાં લઇ, મલમ જેવું બનાવી, નિકલની ચીજો પર ઘસવાથી પૉલિશ થશે.

ફાઉન્ટેન પેનની બ્લુ બ્લૅક શાહી

ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન, માયાં ૧૩ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૫ ઔંસ, લવિંગનો તેજાબ ૫ ઔંસ. વિક્ટિરિયા બ્લુ બ્લેક (રંગ) ૩ ઔંસ લૉરગ ½ ઔંસ ફેરસ સલ્ફેટ ½ ઔંસ, પાયરોગેલિક ઍસિડ ૩૦ ગ્રેન.

માયાં, ગુંદર અને લવિંગને પાણીમાં નાખી, ૨૦ મિનિટ લગી ઉકાળો પછી

ફેરસ સલ્ફેટ અને પાયરોગેલિક ઍસિડ મેળવી; શાહી ઠંડી પડતાં થોડો થોડો તેજાબ નાખતા જાવ અને શાહી હલાવતા જાવ. છેવટે રંગ મેળવી ગાળી લો.

બોરસલીનું તેલ

તલનું સફેદ તેલ (સાફ કરેલું) ૨½ રતલ, કપુર ૧ તોલો, મુશ્ક ક્રિસ્ટલ્સ ૪ ડ્રામ, બોરસલીની સુગંધી ૧ ઔંસ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૪ ડ્રામ, લાલ રંગ સહજ.

તેલને ગરમ કરી તેમાં જોઇએ તેટલો રંગ મેળવો. પછી કપુરને વાટી, તે પણ ગરમ તેલમાં મેળવી દો. બીજા હાથે સ્પિરિટમાં મુશ્ક ઓગળાવી, તેને ઠંડા થયેલા તેલમાં મેળવી, છેવટે સુગંધી મેળવી, તેલને થોડા દહાડા લગી બંધ વાસણમાં રહેવા દઇ, પછી શીશીઓ ભરી વેચો.

માંકડ-શત્રુ

લાઇફ બોય યા એવો બીજો સાબુ ૧ ઔંસ, પાણી ૫ ઔંસ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧ ઔંસ.

સાબુની કાતરણ કરી, પાણીમાં ઓગળાવો. પછી સ્પિરિટ મેળવી, શીશીમાં ભરી લો.

માંકડ થતા હોય ત્યાં, પલંગ વ. પર લગાડતાં તેનો નાશ થાય છે, તેમજ સ્પ્રેમાં ભરી, ખૂણે ખાંચરે છાંટવાથી માંકડ નાબુદ થાય છે.

રબર-મિશ્રણ

કાચું રબર ૫ તોલા, બેન્ઝોઇન ૨૦ તોલા, ચપળા લાખ ૧ તોલો.

રબરની બારીક કાતરણ કરી શીશીમાં ભરી લો. પછી લાખની ભુકી કરી તે તથા બેન્ઝોઇન ઉમેરી, મુખ બંધ કરી રહેવા દો. એ ત્રણ દહાડા પછી બધું એકજીવ થઇ, રબર-મિશ્રણ તૈયાર થશે.

રસાયણિક ખાતર

સલ્ફેટ ઑફ એમોનિયા ૧½ ભાગ, સુપર ફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમ ૩½ ભાગ, સલ્ફેટ ઑફ પોટાશ ૧½ ભાગ.

બધાને વાટી, મિશ્ર કરો.

લવિંગનો અર્ક

લવિંગ છુંદેલા ૪ ઔંસ, રેક્ટ સ્પિરિટ ૧ પાઇન્ટ, પાણી ½ પાઇન્ટ.

એ બધાને એક શીશીમાં ભરી એક અઠવાડિયા સુધી રહેવા દઇ, પછી વાપરો.

સુગંધીદાર કાગળ

એક નવો બ્લૉટીંગ પેપર, લઇ, તે પર જોઇતી સુગંધી રેડી, બીજો બ્લૉટીંગ પેપર ઉપરથી મુકી દબાવી દો. સુકાઇ જાય પછી જોઇએ તે કાગળ ઉપલા બેઉ બ્લૉટીંગ પેપરની વચ્ચે મુકી, થોડાક કલાક સુધી દબાવી રાખવાથી તે સુગંધીદાર બનશે.

સુગંધીદાર સોપારી

સોપારીની કાતરણ ૪૦ ભાગ, કાથો ૪ ભાગ, લવિંગ ૪ ભાગ, જાયફળ ૮ ભાગ, કાગદી એલચી ૮ ભાગ, તજ ૧ ભાગ, *શીતળચીની ૪ ભાગ, જાવંત્રી ૪ ભાગ*, કેસર ૧ ભાગ, કસ્તુરી ૧ ભાગ.

આ બધી ચીજો લખેલા પ્રમાણુસર વજન કરી લઇ, પછી તેનો ભુકો કરી બરાબર મેળવી દો. છેવટે પિપરમિન્ટ તથા ગુલાબની ખુશબો આપી પેકબંધ ડબ્બામાં ભરી દેજો.

તમને કઈ ચીઝ જોઈએ છે?

આ ચીઝો વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીઝ અસલી અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— ચાટણ જેવા કે:—ઇતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— કુશ્તા (ભસ્મ),
— સુરમા (અંજન),	— અત્તર,
— દંતમંજન,	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોબાન,
— મલમ	— સિલાજીત,
— આખા ને ઘુટેલા ઝવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— મોમ્યાઇ, વગેરે
— દરેક જાતનાં ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

મળવાનું ઠેકાણું:—**દવાખાના મુઇને સિહત.**

રાનીતાલાબ, સુરત.

ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો

લેખકઃ-જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહેબ

[જુલાઈ અંકના પૃષ્ઠ ૨૯૩થી ચાલુ]

(93) Saccharine, saddle, safety sahib, salaam, SALE, salesman saloon, salute, same, SAMPLE, sanction, Sanitorium, Sanskrit, sarsaparilla satan, sateen –satin.

(૯૩) સેકેરીન, ઘોડાનું જીન, સહિસલામતી, સાહેબ, સલામ, વેચાણ, વેચાણ કરનાર-સેલ્સમેન, સલૂન -લાંબો ઓરડો, સલામ, તેજ, નમૂનો, મંજુરી, હવા ખાવાનું મથક, સંસ્કૃત, લોહી સુધારનાર દવા તરીકે વપરાતાં એક છોડનાં મૂળ, શયતાન, કાપડની જાત.

(94) SAVING, SCALE, scenerio, scene, scent, schedule, scheme, scholar, scholarship, SCHOOL, schoolmaster, SCIENCE, scientific, scissors.

(૯૪) બચત, ત્રાજવું-માપ પટ્ટી, ફિલ્મ માટેની વાર્તા, દેખાવ, સુગંધ, તપસીલ-લિસ્ટ, યોજના, વિદ્યાર્થી, શિષ્યવૃતિ, નિશાળ, શિક્ષક, વિદ્યા, શાસ્ત્રીય, કાતર.

(95) scope, score, scout, SCREEN, SCREW, screw-driver SEAL, searchlight, season, SEAT, SECOND, SECRET, SECRETARY, section, senate.

(૯૫) અવકાશ, ગણતરી, બાલવીર, પડદો, પેચ, પેચીયું, સિક્કો, સર્ચલાઈટ, ઋતુ, બેઠક, સેંકડ-બીજું, ખાનગી વાત, મંત્રી, વિભાગ, પ્રધાન મંડળ.

(96) Senior, seniority, sensation, senseless, sentry, SEPARATE, sepia, SEPTEMBER septic, sergeant, SERIES, serpent, serum, SERVANT, SERVICE.

(૯૬) દરજ્જામાં ઊંચો, દરજ્જામાં ઉપર રહેવાનો હક, મગજને ઉશ્કેરી મૂકે એવો બનાવ, ભાન વગરનો, સંત્રી-પહેરેગીર, જુદું, ભુરો રંગ, સપ્ટેમ્બર મહિનો, ચેપી-સડો ઉત્પન્ન કરે એવું, સાર્જન્ટ, હારમાળા, સર્પ, લોહીનું સત્વ, નોકર, નોકરી.

(97) Sesame, session, setting, settle, SEVEN, SEX, shabby, shade, shafting, shah, SHAKE, SHAME, shampoo, shape, SHARE.

(૯૭) સીસમ, કોર્ટની બેઠક, અમુક વાતાવરણ ઉભું કરેલી આજુબાજુની રચના, નક્કી કરવું, સાત, જાતિ, ગંદું, છાંયો-છાયા, ધરી, શાહ, હલાવવું, શરમ, ચંપી, આકાર, ભાગ.

(98) Shark, SHARP, shave, shawl, sheet, shaikh, SHELF, sherbet, shield shift, shilling, SHIP, shipment, shirt, shirting.

(૯૮) શાર્ક માછલી, તીક્ષ્ણ-ચાલાક, હજામત કરવી, શાલ, એક કાગળ, મુસ્લીમ જાત, અભરાઈ, શરબત, હાલ-મેચમાં જીતનાર પક્ષને અપાતું વિજય ચિહ્ન, કારીગરોની ફેરબદલી, શીલીંગ, વહાણ, માલને વહાણમાં ચડાવવો તે, ખમીસ, ખમીસ માટેનું કાપડ.

(99) SHOCK, SHOE, shoot, shop, SHORT, shorthand, SHOW, shunt, sick, SIDE, sign, SIGNAL, signature, silencer, silent.	(૯૯) આઘાત, જોડા, ગોળીબાર કરવો, ચિત્ર ઝડપી લેવું, દુકાન, ટૂંકું—ચડ્ડી, લઘુલિપિ, પ્રદર્શન, ગાડીના ડબ્બા જોડવા, માંદો, બાજુ, નિશાની, દૂર સંદેશો મોકલી શકે એવું કોઇ સાધન, સહી, પ્રાયમસ વગેરેમાં અવાજ દાબી દેવા માટેનો ભાગ, ચુપ.
(100) Silhouette, SILK, SILVER, SIMPLE, single, SIR, sirdar, SISTER, situation, SIX, SIXTEEN, SIZE, sketch, SKIN, slate	(૧૦૦) છાયા ચિત્ર, રેશમ, રૂપું, સાદું, એકવડું, સાહેબ, સરદાર, બહેન, સ્થિતિ-સંજોગ, છ, સોળ, કદ, ઝડપી ચિત્ર, ચામડી, લખવાની પાટી
(101) SLOPE, SLOW, smart, SMOKE, SMOOTH, snapshot, so—and—so, SOAP, socialism, SOCIETY, SODA, soda-water, sofa, solder, soldier	(૧૦૧) ઢાળ, ધીમું, ચબરાક, ધુમાડો-બીડી પીવી, સુંવાળું, ઝડપથી લેવાયેલો ફોટોગ્રાફ, અમુક, સાબુ, સમાજવાદ, સમાજ, સોડા-ખાર, સોડા વોટર, સોફા, રેણ, સૈનિક.
(102) Sole, sole, solicitor, solid, solo, SOLUTION, SON, SONG, soon, sorry, SORT, sound-box, sound-proof, Soviet, Spanish, spare	(૧૦૨) એકલું, જોડાનું તળીયું, વકીલ, ઘન, એકાકી વાજિંત્રનું સંગીત, દ્રાવણ, દીકરો, ગાયન, જલ્દી, દિલગીર, જાત, અવાજ આપવાની પેટી, અવાજ અંદર ન આવે એવું, લોકપ્રિય શાસનપ્રણાલી, સ્પેનનો વતની, સિલકે રાખવું.
(103) SPARK, speaker, SPECIAL, specialist, specification, spectacle, spectrum, speech, speed, spelling, spindle, spirit, spiritualism, sportsman.	(૧૦૩) તણખો, બોલનાર, ખાસ, નિષ્ણાત, વિગતો આપતું પત્રક, ચશ્મા, સૂર્યના કિરણોના જુદા રંગ જુદા પડતા હોય એવી પટ્ટી, ભાષણ, ઝડપ, જોડણી, દોરાને વળ આપવાના ચકરનો સળીઓ—કાંતણી, દારૂ, આત્મા—જુસ્સો, અધ્યાત્મ વિદ્યા, ખેલાડી
(104) Spray, SPRING, SQUARE, stable, staff, STAGE, stall, STAMP, stand, standard, STAR, STARCH, START, state, STATEMENT.	(૧૦૪) પ્રવાહી છાંટવાનું સાધન કે છાંટ, કમાન, ચોરસ, તબેલો, સાથે કામ કરનારાઓનો સમુહ, રંગભૂમી, હાટ, છાપ-ટીકીટ, વાહનો ઉભવાની જગ્યા, ધોરણ, તારો, અનાજનું ગળપણવાળું તત્ત્વ, ઉપડવું તે, સ્ટેટ, હકીકત.

(105) STATION, stationer, stationery, statue, status, steady, STEAM, STEEL, steer, stencil, stereoscope, sterling, STICK, stimulant, stock.	(૧૦૫) મથક, કાગળનો વેપારી, કાગળ વગેરે સામાન, પુતળું, દરજ્જો, સ્થિર, વરાળ, પોલાદ, મોટર વગેરે હાંકવાનું ચક્ર, સોંસરવી છાપ પડે એવું કાપેલું પતરું કે કાગળ, જેમાંથી ઊંડાણવાળા ચિત્રો દેખાય એવું યંત્ર, નગદ–સર્વમાન્ય કિંમતનું, લાકડી, ઉત્તેજક, જથ્થો.
(106) STOCKINGS, STOMACH, STOP, STORE, STORY, story, stove, STRAIGHT, strain, STREET, stretcher, strict, STRIKE, stroke, STRONG	(૧૦૬) મોજાં, હોજરી, અટકવું, વખાર, વાર્તા, મજલો, ચુલો, સીધું, થાક વગેરેનો બોજો, શેરી, માંદા માણસને લઇ જવાની ચોકઠાવાળી ઝોળી, કડક, હડતાલ ઘા, તાકાતવાળું.
(107) Student, studio, study, stuff, stump, stupid, style, stylish, stylograph, sub-editor, subjects committee, submarine, suction, sufficient, SUGAR.	(૧૦૭) વિદ્યાર્થી, કલાકારનું કામ કરવાનું સ્થળ, વિદ્યાભ્યાસ, પોલાણમાં ભરેલ માલ, ક્રિકેટ રમવામાં કામ લાગતી લાકડી, મુર્ખ, સફાઇની રીત, સફાઇદાર, ભુંગળીમાંથી શાહી આવતી હોય એવી કલમ, ઉપતંત્રી, વિષયવિચારિણી સભા, પાણીની ઉંડાણમાં ચાલતી નૌકા, ચુસવું, જોઇએ તેટલું, સાકર.
(108) SUGGESTION, suicide, suit, suit, suit case, sulphuric acid, sultan, summary, SUMMER, summons, sunlight, Sunday, superintendent, SUPPLY, SUPPORT, sure.	(૧૦૮) સુચના, આપઘાત, દાવો, કપડાંની આખી જોડી, કપડાં રાખવાની પેટી, ગંધકનો તેઝાબ, સુલ્તાન, ટુંકી નોંધ, ઉનાળો, કચેરીમાં હાજર રહેવાનો હુકમ, સુર્યનો પ્રકાશ, રવિવાર, મુખ્ય સંચાલક, પૂરું પાડવું, આધાર, ખાત્રીપૂર્વકનું.
(109) Surgeon, surname, surplus, surrender, survey, surveyor, suspend, suttee, sweater, SWEET, sweatmeat, switch, symptom, syndicate, synopsis, syringe, syrup, SYSTEM.	(૧૦૯) વાઢકાપ કરનાર ડાકટર, અટક, વધારે, પાછું આપી દેવું તે *(વીમાની પોલીસીમાં)*, જમીનની તપાસણી, મોજણીદાર–માપણી કરનાર, હોદ્દા પરથી અમુક મુદતને માટે ઉતારી નાખવું, સતી, ગરમ ગંજી, મીઠું, મીઠાઇ, વીજળીનો પ્રવાહ ચાલુ કરવાની કળ, ચિહ્ન, મંડળી, ટૂંક સાર, પીચકારી, મીઠું પીણું, રીત.

[ચાલુ]

કેવળ નફો, વેપારનો હેતુ નથી

૧

મશહુર અમેરિકન મોટર-સાઝ હેન્રી ફોર્ડ, મોટર બનાવવાના ધંધામાં ઘણોજ માલદાર થઇ ગયો છે. ખરી રીતે, ફોર્ડ આજે દુન્યાનો સૌથી વધુ દવલતમંદ શખ્સ છે. તેની એવી અદ્દભૂત કમાણીની ચાવી, બની શકે તેટલી સસ્તી એવી મોટરો બનાવવાના નિશ્ચયમાં છે, જે સસ્તી હોવા સાથે સુંદર અને સરસ પણ હોય.



હેન્રી ફોર્ડ

પણ પૈસાની તાણ પડશે નહિ.

હવે ઇતિહાસ વાત સાંભળો. આ મહાન પ્રદર્શનમાં કેવો ઇતિહાસ નજરે પડે છે? અહિં તમે ઇતિહાસની કઇ દિશા દેખો છો? જુવો! આદમીની ખરી કહાણી અહિં છે.

આ પ્રદર્શનમાં પરદેશી પ્રજાઓએ શું મોકલ્યું છે? ને સઘળું અને તેજ માત્ર, જેની ઉપર તેઓ ગર્વ કરી શકે છે. તેમણે પોતાને

આજે એને પ્રતાપે "ફોર્ડ" દુન્યાભરમાં સૌથી એક ચરચતું નામ થઇ ગયું છે.

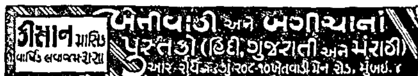
અમેરિકામાં હાલ એક જગત-પ્રદર્શન ભરાયું છે. તેમાં ફોર્ડે ખાસ જગ્યા લીધી છે. તેમાં તેણે ઘણા ઠાઠમાઠથી પોતાના કારખાનાએ કાઢેલ બે કરોડ સિત્તેર લાખમી મોટર મોકલી હતી. એ મોટર પોતાના હજારો કારીગરોના એક મેળાવડા સમક્ષ પ્રદર્શનમાં પેશ કરવામાં આવી હતી. તે વેળા હેન્રી ફોર્ડે એક ચમકતું ભાષણ કર્યું હતું, જેમાંના કેટલાક ચમકારા નીચે મુજબ છેઃ

"મ્હેં એક વાર કહ્યું હતું, કે ઇતિહાસ ઉંઠાં છે; કદાચ એ ખરું નથી. આજે હું કહું છું કે વેપારમાં નફાની ભાવના, એ ઉંઠાં છે. હું હમેશા માનતો આવ્યો છું, કે અગર તમે નરી પૈસા-પ્રાપ્તિની વાસનાએ કામે વળગશો તો તમને પૈસા મળશે નહિ અને તમે અગર સાફ દિલે કંઇક ઉપયોગી કરવા ઉભા થશો તો, ને ફરી છુટવા માટે તમને કદી

ત્યાંથી તેમાંનું કશું નથી મોકલ્યું, જે માટે તેમને શરમાવું પડે. ક્યાં છે અહિં તેમના ઓગ્ઓ, તેમની ઝેરી ગેસો, તેમની કપટ છાવણીઓ? તમણે માટે એ વસ્તુઓ નથી મોકલી, કે તેઓ તેમાં ગર્વ લેવાનું કશું દેખતા નથી."

૨

ફોર્ડની વાર્ષિક આમદની બે કરોડ એંસી લાખ પાઉન્ડની એટલે લગભગ સાડા છત્રીસ કરોડ રૂપીઆની છે. બીજા શબ્દોમાં તે દરરોઝ એંસી હજાર પાઉન્ડ એટલે સાડા દસ લાખ રૂપીઆ કમાય છે. એ હિસાબે, જાગતો હોય કે સુતો હોય, તે દર મિનિટે લગભગ સાતસો વીસ રૂપિઆની કમાણી કરે છે. એક વેળા બેંક-હિસાબમાં તેને નામે ત્રણ કરોડ વીસ લાખ પાઉન્ડ રોકડા બોલતા હતા. પોતાના પુત્ર એડસલ સાથે, તે ફોર્ડ કારખાનાનો પુરો માલિક છે. તેની પુરી પુંજી પિસ્તાલિસ કરોડ પાઉન્ડની છે—એટલે પાંચ અબજ અને નેવું કરોડ રૂપીઆ!


કીસાન માસિક
ખેતીવાડી અને બગીચાના
પુસ્તકો (હિંદી, ગુજરાતી અને મરાઠી)

— હિસાબી આંકડા અને વેચાણની શર્તો —

વેપાર વ્યવહારમાં માલના વેચાણ અંગે જેમ લેખિત હિસાબ-નોંધ રાખવાનો નિયમ છે, તેમ આંકડાનેય લેખિત હિસાબી આંકડા આપવામાં આવે છે. એવા આંકડા જુદી જુદી વેપાર પદ્ધતિને કારણે જુદા જુદા નામે ઓળખાય છે, છતાં મુખ્ય પ્રકાર તો ફક્ત ચાર છેઃ—

૧, કેશ મેમો
૨, ક્રેડીટ મેમો
૩, ઇન્વૉઇસ
૪, પ્રો–ફોર્મા ઇન્વૉઇસ

કેશ મેમો એટલે રોકડ વેચાણ–નોંધ. જે માલ રોકડેથી વેચાય છે. તેને માટે આ પ્રકારના આંકડા વપરાય છે. એ આંકડા ખુબ સાદા હોય છે. એમાં ફક્ત માલનો પ્રકાર અને કીમત લખવામાં આવે છે. લંબાણ વિગતો એમાં હોતી નથી.

ક્રેડીટ મેમો એટલે ઉધાર વેચાણ–નોંધ. માલ ઉધાર અપાયેા હોય એટલે દેખીતી રીતેજ તેની નોંધ પણ વધુ ચિવટપૂર્વક થવી જોઇએ. એથી આ પ્રકારના આંકડા કેશ મેમો કરતાં વધુ વિગતો ધરાવે છે. એમાં માલનો પ્રકાર, કીમત, કેટલા દિનની મુદતે માલ ઉધાર અપાયો છે તે નક્કી કરેલું હોય તો તે અને બીજી અગત્યની બાબતો લખાય છે. વળી ઉધાર માલ લેનારની સહી પણ આ આંકડા પરજ લેવાની જગ્યા રાખવામાં આવે છે, એટલું જ નહિ બલકે ઉધાર માલ વેચવાની શર્તો–જો કંઇ હોય તો તે–પણ એ આંકડાની પાછળ છાપવામાં આવે છે, જેથી પાછળથી વાંધો ન પડે.

ઇન્વૉઇસ શબ્દ ફ્રેન્ચ શબ્દ *Envoyer* પરથી નીકળેલો છે. ગુજરાતીમાં જેને ભરતીયું કહે છે, તે આ પ્રકાર છે. એનો ઉપયોગ મ્હોટે ભાગે બહારગામ યા પરદેશના વેપાર વ્યવહારમાં થાય છે. ઇન્વૉઇસ માલની સાથે મોકલાય છે અને એમાંય માલનો પ્રકાર, કીમત વ. લખવામાં આવે છે અને એ ઉપરાંત વેચાણની શર્તો પણ એની પાછળ છપાવી રખાય છે.

પ્રો–ફોર્મા ઇન્વૉઇસ (*Pro Forma Invoice*) પ્રાથમિક સ્વરૂપના આંકડા છે, જો કે ખરા અર્થમાં તે આંકડા નથી, કેવળ નોંધ છે. ઘણી વેળા એવું બને છે કે અમુક માલ એજન્ટ યા પ્રતિનિધિને વેચવા માટે જાંગડ મોકલાય છે, જો કે ખરી રીતે તે એજન્ટ યા પ્રતિનિધિને વેચી દેવાયલો હોતો નથી એવા દાખલામાં એ માલ સાથે જે આંકડો મોકલાય છે, તે પ્રો–ફોર્મા ઇન્વૉઇસ કહેવાય છે અને તેની ગણત્રી કેવળ પ્રાથમિક હિસાબ–નોંધ લેખેજ થાય છે, ખરા આંકડા રૂપે નહિંજ. એજ પ્રમાણે કેટલીક વેળા કેટલાકો અમુક માલનો ઑર્ડર મોકલી, પ્રો' ફોર્મા ઇન્વૉઇસની માંગણી કરે છે. એનો અર્થ એ છે કે વેપારીએ તેમણે લખેલા માલનો પ્રો ફોર્મા ઇન્વૉઇસ બનાવીને મોકલી આપવાનો છે, માલ નહિં. એ પ્રો ફોર્મા ઇન્વોઇસ મળ્યા પછી તેઓ લખે ત્યારેજ માલ મોકલવામાં આવે છે. આમ દરેક હાલતમાં આ પ્રકારના આંકડા, મૂળે આંકડા નહિં, અડસટ્ટા યા ખરડા રૂપ લેખાય છે અને તે બનાવવાથી વેચાણ થયું લેખાતું કે તેને લગતી જવાબદારી માથે લેવામાં આવી ગણાતી નથી.

આંકડાનો નમૂનો

આંકડા ગમે તે પ્રકારના હોય, તેમાં જેમ બને તેમ ટુકું લખાણ છપાવવું જોઇએ. વધુ પડતું લખાણ, આંકડાની શોભા બગાડે છે.

કમર ઑફિસ

ગુર્જર ઔદ્યોગિક સાહિત્યના એક માત્ર પ્રકાશકો

સોદાગરવાડ. સુરત.

નામ __________ ગામ __________

	રૂ.	આ.	પા.
કુલ...			

તારીખ

વસુલ તારીખ વ્યવસ્થાપક

વેચાણની શર્તો

કેશ મેમોના અપવાદ સિવા લગભગ બધા આંકડાઓની પાછળ વેચાણની શર્તો છાપવામાં આવે છે. એવી શર્તો જુદા જુદા વેપાર માટે જુદી જુદી હોય છે. અત્રે એક રેડિયોના વેપારીની એવી શર્તો રજુ કરી છે. એ શર્તો અંગ્રેજીમાંજ આપી છે, કારણ કે તેમાં કેટલાક અગત્યના કાનુની મુદ્દા સમાવેલા હોઇ, ગુજરાતી તરજુમામાં તેના અર્થ સ્પષ્ટ થશે નહિ.

CONDITIONS OF SALE

1. All prices quoted in our catalogues, price-lists, circulars and advertisements are subject to change without notice.
2. No receipt will be valid unless authoritatively given on our own printed and numbered form.
3. No objection or claim can be entertained unless made within 3 days after the receipt of the goods.
4. Goods once sold will not be taken back or exchanged under any circumstances.
5. *Our responsibility* ceases after the goods have been delivered to the buyer, or at the Railway Station or Bunder or other carriers *and no claim for breakage* or shortage will be accepted afterwards.
6. All orders for goods are irrevocable *but the Company is at* liberty not to supply the goods if they cannot be obtained for any reason whatsoever. Delay in delivery of *goods* will not render any contract voidable on the part of the purchaser unless it is specified that time is of the essence of such contract. The Company will not be liable in damages or otherwise howsoever owing to delay in delivery whether the time is of the essence of the contract or not. In no case shall the purchaser have the right to withold payment on the agreed date or dates on account of such delay in delivery
7. No order given to canvasser or travelling representative will be valid, unless confirmed by the Office
8. Where customs duties are included in the contract price, any variation in customs tariffs to which the goods may be subject

shall be for the purchaser's account

9. Every care is taken in respect of the goods ordered through us consequently we do not hold ourselves responsible or in any way liable for damages or breakages which may occur in transit from any cause whatsoever.

10. All contracts for the sale of goods by the Company shall be deemed to have been made in Bombay and all claims thereunder are payable in Bombay and it is a distinct condition of sale that no suit or action against the Company for the purpose of enforcing any claim in respect of the goods sold or agreed to be sold by the Company shall be instituted by the party concerned in any court other than a Court situated in the town and island of Bombay.

11. Illustrations in our catalogues and advertisements are typical of general design and must not be considered as binding.

12. All offers made by the Company are subject to a proviso that the goods offered remain unsold at the time of acceptance, whether this proviso is specifically mentioned or not.

13. The specifications and descriptions given in our catalogues are not binding in every detail. These are subject to alteration without notice and the Company is not responsible for any loss or damage direct or indirect or for any consequential damages due to supplying the articles which may vary in specification from those given in our catalogues, price, lists, advertisements, letters or pamphlets.

14. Any modification of these conditions must be in writing and duly authorised.

કહેવાની જરૂરત નથી કે આ મુખ્ય શર્તો છે. દરેક વેપારી પોતાને અનુકુળ હોય એવી શર્તો છાપી સકે છે.

જેની થોડીક જ પ્રતો બાકી છે

સાબુની બનાવટ

દરેકે દરેક પ્રકારના સાબુઓ બનાવવાની સંપૂર્ણ માહિતી આપનાર એકેકીજ સાચી અને પ્રમાણભૂત ચોપડી. સહજ ઝાંખી માટે આ ટુંકી અનુક્રમણિકા તો જુઓ:—

અળસીનું તેલ	ફિલીંગ-એજન્ટસ	સાબુ, ધાતુને પોલિશ કરનાર
કઠણ અને કોમળ સાબુ	બગડેલા સાબુનો ઈલાજ	,, નેપથોલ
કપાસીઆનું તેલ	બોયલિંગનું તેલ	,, પ્રવાહી
કારંજનું તેલ	મહુડાનું તેલ	,, પારદર્શક
કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ	મીઠું	,, પેટ્રોલિયમનો
કોપરેલ તેલ	રાજન કે રાળ?	,, ભુકીનો
કૉસ્ટીક પોટાશ	રાયણનું તેલ	,, મધનો
,, સોડા	લીમડાનું તેલ	,, મુસ્કનો
ગ્લોબર્સ સૉલ્ટ	સહાયક પદાર્થો	,, મોટલ્ડ મેન્યુ લાઇ-લીઓ
ચરબી	સાખજીરું	,, રેશમ ધોવાનો
ચરબી અને તેલના મિશ્રણ	સંઘટ્ટન કરવાની ક્રિયા	,, લિંબુનો
ટંકણખાર	સંઘટ્ટનની પરિપૂર્ણતા જાણવાની રીતિયો	,, વાળ કાઢવાનો
Twaddle અને Beaume ડીગ્રી	સાબુ, આયોડાઇડનો	,, વેસેલીનનો
તેલો શુદ્ધ કરવાં	,, ઊન ધોવાનો	,, સુખડનો
ટૉઇલેટ સાબુઓ	,, કપડાં રંગવાનો	,, સોફ્ટ
ડોળિયું તેલ	,, કપુરી-કાર્બોલિક	,, માટેના રંગો
તલનું તેલ	,, કારપેટ માટેનો	,, માટેની સુગંધીઓ
તેલમાંની ચીકાસ, વાસ અને રંગ દૂર કરવાની રીતિયો	,, કેટલીક ખાસ જાતના	સાબુની કડાઇઓ ફ્રેમો, બીબાં
દ્રવ બનાવવાની રીત	,, કેલિકો પ્રિન્ટર્સનો	સાંચાઓ અને ઘરો
દ્રવની જલદતા	,, કોલટારનો-ગંધકી	સોડા ક્રિસ્ટલ્સ
ધોવાના સાબુઓ	,, ગ્લિસરીનનો	સોડિયમ કાર્બોનેટ
પર્લ એશ	,, ગુલરૂખી ગુલાબી	સોડિયમ સિલિકેટ
પાણીની પરિક્ષા	,, ટંકણખારનો	હજામત માટેના
પીળા સાબુ	,, ડ્રાઈ ક્લીનીંગનો	સાબુ અને તેની શુદ્ધિ
	,, તરતા-દર્યાઈ	
	,, દાંત માટેનો	

પુસ્તકની ઉપયોગિતાથી પ્રેરાઇ, ગુજરાતના બધા જાણીતા સાબુના કારખાનાઓએ એની એક કરતાં વધુ પ્રતો પોતાની પ્રયોગશાળા માટે ખરીદી છે

પહેલી આવૃત્તિની થોડીક જ પ્રતો હવે બાકી છે. જલદી મંગાવી લ્યો. કદાચ પાછળથી કોઇ પણ કીમતે નહિં મળે.

જાડા ઍન્ટિક કાગળ: ૨૦૦ પાનાં: ૭ ચિત્રો: કપડાંની પાકી બાંધણી

કીમત: રૂપિયા બે (હિન્દમાં ટ. ખ. ૭ આના) [વિદેશ : ચાર શિલિંગ]

શિરનામું:—કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

૧

બીજા વેપારમાં હોય છે તેમ, આહિરાતના વિષયમાંય છુટક અને જથ્થાબંધ માટે જુદા જુદા ભાવો હોય છે અને તેથી મ્હોટા વેપારીઓ એ જથ્થાબંધ ભાવેજ આહિરાતે આપે છે. કારણ એથી ન માત્ર ભાવમાં ઘટાડાનો લાભ મળે છે, બલ્કે પુરા પૈસા આગળથી આપવાનું અનિવાર્ય થતું નથી; દર મહિને બિલ આવતાં, પૈસા અપાય છે.

આ પદ્ધતિને કોન્ટ્રાક્ટ પદ્ધતિ કહે છે. એ દ્વારા જેમ લાભ મળે છે, તેમ જવાબદારીય વધે છે વર્ષની શરૂઆતમાં કોન્ટ્રાક્ટ કરતી વેળા જેટલા ઈંચ જગ્યા લીધી હોય તે વર્ષ દરમિયાન વાપરવીજ જોઈએ. એમાં પાછળથી ફેરફાર થઈ સકતો નથી[૧] એજ એક મુખ્ય જવાબદારી છે, જે કોન્ટ્રાક્ટ પધ્ધતિના પાયાનો પથ્થર ગણાય છે. એને અદા કર્યેજ છૂટકો.

અલબત, કોન્ટ્રાક્ટ પધ્ધતિમાં ભાવમાં સારો જેવો ઘટાડો થાય છે. પણ તેનો મળી સકે તેટલો લાભ લેવો જોઇએ. એ કામ સામાન્યતઃ સાવ સાદું લાગે છે, પણ હકીકતમાં એમ નથી. એમા સહજ કુનેહની જરૂરત છે.

૨

કોન્ટ્રાક્ટ પધ્ધતિની આહિરાત માટે મ્હોટે ભાગે કોલમ ઈંચ દીઠ ભાવ રખાય છે. એ ભાવનો મળી સકે તેટલો લાભ કેવી રીતે લેવો, તે આપણે જોઇએ. એ માટે, દાખલા રૂપે, નીચલા કોઠાનો અભ્યાસ કરીશું, જે એક જાણીતા દૈનિકનો છે:

આહિરાતના ભાવ

૨૦૧ થી ૫૦૦ ઈંચ.	ઈંચ	દીઠ		રૂ.	૧–૦–૦
૫૦૧ થી ૧૦૦૦	,,	,,	,,	રૂ.	૦–૧૪–૦
૧૦૦૧ થી ૨૦૦૦	,,	,,	,,	રૂ.	૦–૧૩–૦
૨૦૦૧ થી ૩૦૦૦	,,	,,	,,	રૂ.	૦–૧૨–૦
૩૦૦૧ થી ૪૦૦૦	,,	,,	,,	રૂ.	૦–૧૧–૦
૪૦૦૧ થી ઈંચથી વધુ		,,	,,	રૂ.	૦–૧૦–૦

ધારી લો કે આપણને અઠવાડિયાના નવ ઈંચને હિસાબે વર્ષ દહાડે ૪૬૮ ઈંચ જગ્યા જોઇએ છે હવે એ ૪૬૮ ઈંચ જગ્યાનો કોન્ટ્રાક્ટ કરતાં, ઈંચ દીઠ રૂ. ૧ ભાવ થાય છે સામાન્ય નઝરે એમાં કશું વધુ કરવા જેવું લાગતું નથી, પણ કુનેહબાઝ વેપારી માટે એમાં હજી ઘણું કરી સકાય એમ છે. કારણ? એ કે, જો તે એ ૪૬૮ ઈંચનો કોન્ટ્રાક્ટ કરે તો રૂ ૧ ને ભાવે રૂ. ૪૬૮ થાય; પરંતુ જો થોડીક વધુ જગ્યા લે–એટલે, કે ૫૧૦ ઈંચનો કોન્ટ્રાક્ટ કરે તો ૫૧૦ ઈંચના ચૌદ આનાના ભાવે તેને ફક્ત રૂ. ૪૪૬–૪–૦ આપવા પડે એટલે કે, એક તરફ તો ૪૨ ઈંચ જગ્યા વધુ મળે અને બીજી તરફ રૂ. ૨૧–૧૨–૦ની બચત થાય!

છે નહિં વેપારી કુનેહ? આ ભાવ–પધ્ધતિમાં આમ થવું સામાન્ય છે. એટલે એનો લાભ મેળવવા માટે બરાબર ગણત્રી કરીને ઈંચ નક્કી કરવા જોઇએ.

આ રહયા થોડાક વધુ દાખલાઃ—

---

(૧) દાખલા રૂપે, ૫૦૦ ઇંચનો કોન્ટ્રાક્ટ કર્યો હોય તો વર્ષ દરમિયાન ૫૦૦ ઇંચ પુરી કરવી જોઈએ-પછી ભલે એ ૫૦૦ ઇંચ છુટક છુટક ૫--૫--૧૦--૧૦ ઇંચની આહિરાતો આપીને પુરી કરવામાં આવે યા એકી વેળા ૫૦૦ ઇંચની મ્હોટી આહિરાત આપીને પુરી કરવામાં આવે. ગમે તેમ, ૫૦૦ ઇંચ પુરી કરવીજ જોઇએ. નહિં કરાય તો, છુટક ભાવે યા ઘટતા ઇંચનો ચાર્જ આપવો પડશે યા જેટલા ઇંચ વપરાયા હશે, તેટલા ઇંચનો જે ચાર્જ થશે, તે ચાર્જ આપવો જોઈશે

૯૫૦ ઈંચના ચૌદ આનાને ભાવે રૂ. ૮૩૧-૪-૦ થાય છે, જ્યારે ૧૦૧૦ ઈંચના તેર આનાના ભાવે રૂ. ૮૨૦-૧૦-૦ થાય. [લાભ: ૬૦ ઈંચ જગ્યા ઉપરાંત રૂ. ૧૦-૧૦-૦ નો.]

૧૯૫૦ ઈંચના તેર આનાને ભાવે રૂ. ૧૫૮૪-૬-૦ થાય છે, જ્યારે ૨૦૧૦ ઈંચના બાર આનાને ભાવે રૂપિયા ૧૫૦૭-૧૦-૦ થાય. [લાભ: ૬૦ ઈંચ જગ્યા ઉપરાંત રૂ. ૭૬-૧૪-૦ નો.]

૨૯૦૦ ઈંચના બાર આનાને ભાવે રૂ ૨૧૭૫ થાય છે, જ્યારે ૩૦૧૦ ઈંચના અગિયાર આનાના ભાવે રૂ ૨૦૬૯-૬-૦ થાય. [લાભ: ૧૧૦ ઈંચ જગ્યા ઉપરાંત રૂ. ૧૦૫-૧૦-૦ નો]

૩૯૦૦ ઈંચના અગિયાર આનાને ભાવે રૂ. ૨૬૮૧-૪-૦ થાય છે, જ્યારે ૪૦૧૦ ઈંચના દશ આનાને ભાવે રૂપિયા ૨૫૦૬-૪-૦ થય [લાભ: ૧૧૦ ઈંચ જગ્યા ઉપરાંત રૂ. ૧૭૫-૦-૦ નો]

ટુંકમાં, આ તો થોડાક દાખલા આ ગણત્રીએ થોડીક કુનેહ વાપરી સારો લાભ મેળવી શકાય છે.

૩

જાહેરાતના કોન્ટ્રાકટનું લખત કેવું હોય કે, તેથી ઘણા ઓછા વેપારીઓ માહિતગાર હોય છે. એથી અહિં એક જાણીતા દૈનિક પત્રનું કોન્ટ્રાક્ટ ફોર્મ આપ્યું છે, જેથી વેપારીઓ તેને બરાબર વિચારી સમજી શકે.

We, the undersigned ________ [Re 1/- STAMP.] have agreed with the Management of ....to insert our advertisements in the said paper on the terms and conditions mentioned below, which we have had read over and explained to us and will be presumed to know:—

Period of Contract ________ Year covering in all ________ inches.

Page________ *Rate*________

(1) We the contracting party undertake to use up the space contracted for within the stipulated period, or in the event of failure to do so, agree to pay the difference between the contract rate and the casual rate on the basis of or applicable to the space actually used up at the time and it is our duty to ascertain the casual rates beforehand

(2) The Management reserve to itself the right to stop publication of any contract advertisement in case the contracting party fails to pay the amount of the monthly bill presented for payment within a period of one month; in such cases the Management will consider such contracting party as a casual advertiser and shall charge and recover from such contracting party the casual advertising rates published hereunder and further in case the contracting party has paid for the space utilised by him and thereafter stop the contract advertisement,

the Management shall recover from such contracting party the difference in rate between the contract rate and the casual advertisement rate.

(3) The Management reserve to itself the right to refuse or suspend the publication of any advertisement (Casual or Contract) without assigning any reasons for doing so and without incurring any liability in the matter

(4) A week's notice is essential, prior to the date of publication of the advertisement, if proofs are to be supplied.

(5) Separate orders will be given every day of the month instead of one order beforehand if the latter is to be cancelled abruptly, or replaced with entirely new matter for publication

(6) Advertisement orders will be written on separate paper, and *not on the advertisement copy*

(7) On the expiry of a contract, the advertisements will be discontinued unless instructions in writing are received to the contrary

(9) Change of advertisements will be made not more than twice a month

(10) Alteration or change in advertisement notice, 4 days before *the next insertion of advertisement* is due, is required to discontinue former order.

(11) Any particular position is not guaranteed to any advertisement.

(12) One voucher copy only will be supplied provided the amount of the monthly bill is Rs. 20/- and over.

(13) No voucher i e daily copy will be supplied, if the advertisement is discontinued

(14) No advertisement less than 2 inches single column or 2 inches double column will be accepted.

આ સર્વ કરારનું મુખ્ય લખાણ. એની પછી જાહેરાતના ભાવ તાલ છાપેલા હોય છે અને તેને છેડે સહિ કરવાની જગા.

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

'કુમાર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે દરમહિને મુફત પ્રગટ થાય છે. એથી જેમ વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઈએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્માઃ આઠ આના અને પરદેશઃ નવ પેની) ટીકીટો મોકલવી. [વી. પી. ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૨૮૧–ડા. ઘેા: ધોરાજી–(૧) સોડિયમ સિલિકેટ બનાવવાની માહિતી કુમારના ૯૨મા અંકમાં છપાઇ છે, તે જોશો. (૨) સાબુની બનાવટમાં સોડિયમ સિલિકેટ કંઇ અનિવાર્ય તત્ત્વ નથી. એ વિનાય સાબુ બની શકે છે. સાબુની બનાવટને લગતી વિગતવાર હકીકત માટે સાબુની બનાવટ ચોપડી જોશો. (૩) તેલને ગંધકના તેજાબ વડે સાફ કરતાં, તેલમાં તેજાબનો કેટલેક અંશ બાકી રહી જાય તો તેલને પાણી વડે ધોઇ લેવાથી તે નીકળી જશે.

૨૨૮૨–વુ મુઃ અમદાવાદ–(૧) મુંબઇથી અંગ્રેજી દવાઓ મંગાવવા માટે હસનઅલી કમરુદ્દીન, ઝીપા ચાલ, મુંબઇ ૨ ને લખશો. (૨) મુંબઇના કાગળના વેપારીઓ આ છે– જે. બી. અડજાણી કંપની લિમિટેડ, અબ્દુલરહમાન રોડ, મુંબઇ ૨; જે. એન. સિંઘ, પ્રિન્સેસ સ્ટ્રીટ, મુંબઇ ૨; યુનાઇટેડ પેપર માર્ટ, મંગળદાસ રોડ, મુંબઇ ૨. (૩) કલકત્તાથી ચાહ મંગાવવા માટે એન. એન. ઠકુર, ૭ રાજમોહન સ્ટ્રીટ, કલકત્તાને લખશો.

૨૨૮૩–સા. કે દઃ કચ્છ ભુજ–કુમારના ૯૩મા અંકના ફ્લૅશ-લાઇટના પ્રયોગમાં એકે મિશ્રણ વાપર્યા વિના કશું પરિણામ આવશે નહિ. અને ફક્ત એકજ મિશ્રણ વાપર્યું હશે, તેથી કામ સ્વચ્છ નહિં હોય. એ અંકમાં લખ્યા પ્રમાણે બરાબર વાંચીને અમલ કરશો તો ઠ. અ. બરાબર થશે.

૨૨૮૪–શ્રી. પુ. જેઃ દલપાણીઆ–સુકી બેટરીઓ બનાવવાની માહિતી માટે કુમારના ૬, ૭૪ અને ૮૬મા અંકો જોશો, જેની કીમત ૧૧ આના છે.

૨૨૮૫–સુ. આઃ આંટવા–(૧) બી. ઇ. ઓ. હેન્ડબુક માટે સેક્રેટરીઃ બ્રિટિશ એન્જીનિયર્સ એસોસિએશન, ૩૨ વિક્ટોરીઆ સ્ટ્રીટ, વેસ્ટમિનિસ્ટર, લન્ડન એસ. ડબલ્યુ. ૧ ને કુમારના હવાલા સહિત લખશો. (૨) ગુજરાત કાઠિયાવાડમાં ફુલઝાડ તથા ફળઝાડની કલમો વેચનારા ઘણા વેપારીઓ છે. એ બધાના નામ ઠામ આદિ આપવા શક્ય નથી. એ પૈકી કેટલીક આ રહ્યા–પ્રોગ્રેસ નર્સરી, ઉત્તરસંડા; અમીન નર્સરી, ગીરગામ, મુંબઇ ૪; દિલખુશ નર્સરી, બ્યારા; રામબાગ ગાર્ડન, ધારી. [નોંધઃ ત્રીજો સવાલ સમજી શકાતો નથી]

૨૨૮૬–મુ. કા. ચાઃ સીનુગરા–સ્લેટ પર જે કાળો થર હોય છે તે, માથાનો ઉકાળો લગાડવાથી આવે છે. એ માટે કરવાનું એટલુંજ છે કે માથાનો ઉકાળો કરી, સ્લેટ પર લગાડી દેવો.

૨૨૮૭–ડા. ચં. મોઃ વસો–ખાનગી સવાલ જવાબ માટે સવાલ દીઠ પાંચ આનાની

શી મોકલવી જોઇએ. આપે તે મોકલી ન હોવાથી જવાબ આપી સકયા નથી.

૨૨૮૮–ક. ગો: કટની–(૧) નાઇટ્રેટ ઑફ સિલ્વર બનાવવાનો પ્રયોગ કુમારના ૩૭મા અંકમાં છપાયો છે, તે જોશો (૨) વપરાઇને રદ થયલી સુકી બેટરીઓને ફરી વાર ઉપયોગમાં લેવાનું કદી કદી શકય થઇ સકે છે, હરહમેશ

"કુમાર"ની ફાઈલો

"કુમાર"ની નીચલા વર્ષોના પૂરા અંકોની ખુબસુરત બાંધેલી ફાઇલો તૈયાર છેઃ

વર્ષ	ત્રીજું	: ૧૯૩૩	રૂ. ૫–૦–૦
વર્ષ	ચોથું	: ૧૯૩૪	રૂ ૨–૮–૦
વર્ષ	પાંચમું	: ૧૯૩૫	રૂ. ૨–૮–૦
વર્ષ	છઠ્ઠું	: ૧૯૩૬	રૂ. ૩–૮–૦
વર્ષ	સાતમું	: ૧૯૩૭	રૂ ૩–૮–૦
વર્ષ	આઠમું	: ૧૯૩૮	રૂ. ૩–૮–૦

[હિન્દમાં દરેક ફાઇલ પાછળ ટપાલ ખર્ચના દશ આના જુદા. પરદેશમાં ૧૯૩૩ની ફાઇલની કીમત શી. ૮/૬; ૧૯૩૪–૧૯૩૫ની ફાઇલની દરેકની કીમત ટપાલ ખર્ચ સાથે શી સાડા પાંચ અને ૧૯૩૬–૧૯૩૭–૧૯૩૮ની દરેકની કીમત શી. સાત]

થોડીકજ પ્રતો બાકી છે. આજેજ ઑર્ડર મોકલો.

લખોઃ–કુમાર ઑફિસ, સોનાગરવાડા, સુરત.

નહિં. એ માટેની વિગતો કુમારમાં પ્રગટ થઇ ચુકી છે, તે જોશો. (૩) જસતના રમકડાં ઢાળવા માટેના બીબાંના વેપારી જાણમાં નથી. [નોંધ : કુમાર હિન્દીમાં પ્રગટ થતું નથી.]

૨૨૮૯–શ મ. દઃ હૈદ્રાબાદ–બટર જેમીન્સ એટલે શું તે સમજી સકાતું નથી, તેથી જવાબ અપાવો શકય નથી.

૨૨૯૦–હ. મો: લાડી–(૧) ગ્રામોફોન રેકર્ડો ઉતારવાનું યંત્ર હિન્દમાં તૈયાર વેચાતું મળતું હોય એમ જાણમાં નથી. ઑર્ડર આપતાં પરદેશથી મંગાવી અપાય છે. (૨) એ વિષય–એટલે કે *Sound Recording* ના વિષય પરના પુસ્તકો માટે ન્યુ બુક કમ્પની, હોર્નબી રોડ, કોટ, મુંબઇ ૧ ને લખશો (૨) બેઉ પ્રકારની–ખાનગી (Private) અને જાહિર (Public)–લિમિટેડ કમ્પનીઓ ચાલુ કરવા માટેના કાનુનની વિગતો તથા બીજી હકીકતો કુમારના ૫૩, ૬૭ અને ૬૮મા અંકમાં છે, જોશો.

૨૨૯૧–મે. જુ છ. અંજાર–'મુરોડેર' પાવડર પેરેડાઇઝ, પરફ્યુમરી માર્ટ, કુલુટોલા સ્ટ્રીટ, કલકત્તા પાસેથી મળશે. (૨) પ્લાસ્ટીક માટી, પુતળાં રમકડા વ. બનાવવા કામ લાગે છે. (૩) પ્લામબેગો, બ્લેક કલેરાઇડ વ. વ. માટે સાહ ગણપત હરજીવન, નાગદેવી સ્ટ્રીટ, મુંબઇ ૩ને લખશો.

૨૨૯૨–હા. ડી. દા: સુરત–(૧) દિવાન રેલ્વેના ઇતિહાસની કોઇ ખાસ ઉર્દૂ વા ગુજરાતી ચોપડી હોય એમ જાણમાં નથી. અલબત્, જુદા જુદા લેખોમાં વા પુસ્તકોમાં એનો સહેજ ઇશારો મળશે ખરો (૨) પ્રો. મીરઝા હયરતની કુર્આનની તફસીર ઘણું કરીને હવે મળતી નથી. (૩) 'દિનાશીવલ ટાઇમ્સ' અઠવાડિક પત્ર છે.

૨૨૯૩–જી એમ. બી: માંગલુરા–(૧) ગુજરાતી–ઉર્દૂ શીખવાની ગરજ સારે એવી એક ચોપડી 'મુન્તખબુત્તઅલીમ'ને નામે રંગ્રેજ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, રાનીતાલાબ, સુરત પાસેથી આઠ આનાની કીમતે મળશે (૨) બચ્ચાંઓ માટેની ઉર્દૂ કિતાબો માટે તાજ કમ્પની, લાહોરને લખશો (૩) હિન્દી માસિક ચાંદનું શિરનામું ૨૮, એડમોનસ્ટોન રોડ, ચંદ્રલોક,

અમદાવાદ છે અને હિન્દમાં વાર્ષિક લવાજમ રૂપિયા સાડા ૭.

૨૨૯૪-ઇ. એ. જે: આફ્રિકા-(૧) 'વેપાર' માસિકનું શિરનામું ગુલાલવાડી, મુંબઇ ૪ છે અને વાર્ષિક લવાજમ રૂપિયા ૭. (૨) શિંગોડા લાંબી મુદ્દત લગી સાચવી રાખવાનો કોઇ ઇલાજ ધ્યાનમાં નથી. (૩) ફાલુદાના ચાસના જાપાની વેપારીના શિરનામા હવે પછી છપાશે.

૨૨૯૫-શુ. ર: ધોળકા-(૧) અમદાવાદના મોટા જુકસેલરનું નામ ઠામ આ છેઃ- મહાદેવ રામચંદ્ર જાગુષ્ટે, ત્રણ દરવાજા, અમદાવાદ. (૨) જંગલ ખાતામાં ઘણા દરજ્જા છે. એ ખાતામાં દાખિલ થવા માટે એ ખાતા માટેની ખાસ કેળવણી લેવી પડે છે, જે કેટલાક દાખલાઓમાં મેટ્રીક પાસ થયેલા વિદ્યાર્થીઓને મળી શકે છે અને કેટલાક દાખલામાં માત્ર ઇન્ટર સાયન્સ પાસ થયલાઓનેજ. એ વિષેની વિગતો માટે કમરનો ૬૬મો અંક જોશો. (૨) એ માટે ખાસ હોય એવી કોઇ સ્કોલરશિપ આપતી સંસ્થા જાણવામાં નથી. સ્થાનિક સંસ્થાઓ પાસેથી મળી શકે તે ખરી.

૨૨૯૬-સુ. તા. લા: મુંબઇ-ઘડિયાળના વેપારીઓ આ છેઃ-*W. Batty & Sons. Ltd., 7-9 Market Street, Manchester; Rolex Watch Coy., 6 Vyse Street, Birmingham; Dawson Stewart & Co. Ltd., Wellington, New Zeland.*

૨૨૯૭-હા. સુ. અઃધમતરી-(૧) ચીનીના વાસણ યા શીશાને કાચ પેઠે કાપવાની કોઇ રીત જાણમાં નથી. (૨) તરેહ તરેહની તંબાકુની બનાવટો માટે જુઓ કમરનો ૭૫ મો અંક. (૩) નીલગરી બનાવવાની રીત ગુપ્ત હોઇ, જાણમાં નથી.

૨૨૯૮-૯૭. અઃ મસાકા-(૧) ઘીને સાફ કરવાની રીત કુમારના આ અંકમાં છપાઇ છે, તે જોશો (૨) સુંઠ બનાવવાની માહિતી માટે કુમારનો ૬૦મો અંક જોશો (૩) લીલી હળદરને સુકવવા માટેની વિગતો કુમારના ૪૦મા અંકમાં છે.

૨૨૯૯-એસ. આર. રાઃ કુસુન્ડા-(૧) ફોટો માઉન્ટ માટે કોન્ટીનેન્ટલ ફોટો સ્ટોર્સ, ૨૪૩ હોનર્બી રોડ, કોટ, મુંબઇ યા વેલિંગ્ટન ઍન્ડ વોર્ડ લિમિટેડ, કુક્સ બિલ્ડીંગ, હોર્નબી રોડ, કોટ, મુંબઇને લખશો. (૨) મુંબઇમાં રબર સ્ટેમ્પ બનાવનાર એવી કોઇ પેઢી જાણમાં નથી, જે બહારગામ માટે એજન્ટો રાખતી હોય (૩) મુંબઇમા કાપડના વેપારીઓ તો સંખ્યાબંધ છે, પરંતુ તેઓ મ્હોટે ભાગે વેપારીઓને ખાસ વેપારી ભાવે માલ વેચે છે, કમીશનથી એજન્ટો રાખતા નથી.

૨૩૦૦-ક. કા. કઃ ભાવનગર—(૧, ૨ અને ૩) લીલા ઝાડને ઉખેડયા વિના મારી કિંવા બાળી નાખવા વિષેની માહિતી માટે આપ યા આપના રાજ્યના ખેતીવાડી ખાતાને લખશો યા મુંબઇ ઇલાકાના ખેતીવાડીના ડિરેકટરને.

૨૩૦૧—તુ મુઃ અમદાવાદ—અપચો ભોઇની દવાઓ માટે બી. કે. પાલ લિમિટેડ, બોનફિલ્ડ ગ્રીટ, કલકત્તાને લખશો.

"કુમાર"નો ૧૦૫મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

બનાવટી ચાંદી-બનાવવાના પ્રયોગો.

સોનાનો ઢોળ-નાદિર હુનરની માહિતી.

લિથોગ્રાફી-કળા વિષે.

કેસીન-બનાવટ અને ઉદ્યોગ.

વાળ કાઢનાર દવાઓ-સુકી, પ્રવાહી, ભાડી અને સાબુના સ્વરૂપના નુસખાઓ.

ગળી-ઇતિહાસ-ઉદ્યોગ

અને બીજું ઘણું ઘણું.

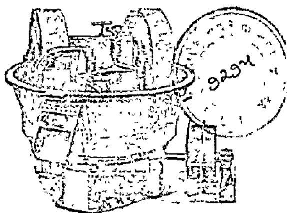
નિયમો

- "કુમાર"નું વાર્ષિક લવાજમ હિન્દ માટે રૂપિઆ ત્રણ અને બર્મા માટે ૩-૪-૦ અને પરદેશ માટે શિલિંગ છ છે છૂટક નકલની કીમત ચાર આના ને છ પૈસા છે.
- લાઇફ મેમ્બરશિપની ફી હિન્દ માટે રૂપિયા ચાલીસ અને વિદેશ માટે પાઉન્ડ ચાર છે.
- નવું વર્ષ જાન્યુઆરી માસથી શરૂ થાય છે, છતાં ગ્રાહકો ગમે તે માસથી નોંધી શકાય છે.

ચેતવણી

"કુમાર"ના આ અંકના બધા સાહિત્યના-માત્ર તે લેખો સિવાય, જે તેમના લેખકોના નામો સાથે પ્રગટ થયા છે-કોપીરાઇટના હકો તંત્રીને સ્વાધીન છે.





યાંત્રિક ખરલ

(દવાઓ વાટવા અને ઘૂંટવા માટે ઉપયોગી છે.)

સપ્ટેમ્બર ૧૯૩૯

છુટક નકલની કિંમત ચાર આના

વર્ષ નવમું
માસ નવમો.
અંક ૧૦૫મો

ઉમર

સં[illegible] ૩ મે;
હિન્દ : રૂપિયા ડેઢ ;
બર્મા : રૂપિયા સવા બે
વિદેશ : શિલિંગ ૭

[સપ્ટેમ્બર ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

પ્રયોગો

વેપારી કળા

પરચૂરણ

તાઝું વાસી

યુરપમાં ફરી વાર મહાન લડાઇ ફાટી નીકળવાની કટોકટી ઉભી થઇ છે. જર્મની ડેન્ઝીગ અને પૉલિશ કૉરીડોર માંગી રહ્યું છે, જ્યારે પોલેન્ડ તે આપવા ચાહતું નથી. બીજી તરફ પોલેન્ડ પર હુમલો થાય તો તેને મદદ કરવાનો વચન બ્રિટન અને ફ્રાંસે આપ્યો છે, તેથી જર્મની પોલેન્ડ પર હુમલો કરે તો પોલેન્ડ ઉપરાંત બ્રિટન અને ફ્રાંસનેય તેનો વળતો જવાબ આપવો પડશે આ કટોકટી દરમિયાન એક નોંધવા પાત્ર બનાવ એ બન્યો છે કે છેલ્લા થોડાક અઠવાડિયાથી સોવિયેટ રશિયા સાથે બ્રિટન-ફ્રાંસની રાજકીય કરાર કરવાની વાતચીત ચાલુ હતી, એ દરમિયાન સોવિયેટે જર્મની સાથે ખાનગી વાટાઘાટ કરી, અચાનક સોવિયેટ-જર્મન કરાર કરવાનો ધડાકો કર્યો છે. એ ત્રણ દિવસ પછી થોડાકજ કલાકોમાં એ કરારો થઇ પણ ગયા છે અને હવે સોવિયેટે બ્રિટન-ફ્રાંસને નન્નો પરખાવ્યો છે કે અમે જર્મની સાથે કરાર કર્યો હોવાથી તમારી સાથે વધુ વાતચીતની જરૂર નથી.

લડાઈ ફાટી નીકળે તો તાત્કાલિક બંદોબસ્ત કરી શકાય તે માટે બ્રિટિશ પાર્લામેન્ટમાં એક ઇમર્જન્સી બિલ પસાર થયું છે. જેમાં બ્રિટિશ પ્રધાનમંડળને બહોળી સત્તાઓ આપવામાં આવી છે

યુરપના બધા રાજ્યો લડાઇ ફાટી નીકળે તો શું કરવું તેની દોડધામમાં પડ્યા છે. લશ્કરી તૈયારીઓ ધમધોકાર થઇ રહી છે અને કલાક કલાકે નવી યોજનાઓ યોજાઇ રહી છે.

અમેરિકાના પ્રમુખ રૂઝવેલ્ટ, કેનેડાના વડા પ્રધાન મેકેન્ઝી કીંગે અને બેલજીયમના રાજા લિયોપોલ્ડે સુલ્હની અપીલો કરી છે, જો કે તેનું કંઇ ચોકકસ પરિણામ હજી આવ્યું નથી.

હિન્દમાં ઠેર ઠેર સાવચેતીના પગલાં લેવાઈ રહયા છે. પ્રાન્તિક અગત્યનાં મથકોએ હથ્યારબંધ પહેરો ગોઠવાયો છે અને મુંબઇ, કલકત્તા અને કરાંચીને વિમાની હુમલાથી બચાવવા તડામાર ગોઠવણો થઇ રહી છે.

વાઇસરૉય લિનલિથગોએ એક ઓર્ડીનન્સ બહાર પાડી, ખાદ્ય ખોરાકની વસ્તુઓ તથા હથ્યારો, દારૂગોળો તથા અમુક રસાયણો હિન્દમાંથી બાહિર કરાંચ મોકલવાની મનાઇ

સરવૈયું

ઑગસ્ટ ૧૯૩૯ સુધીના કિંવા પોણા નવ વર્ષના-અર્થાત ૪૩૩૪૦ પાનાના—ગુજરાતનું "કુમાર"નું સરવૈયું આ રહ્યું:—

૩૦૨	ચિત્રો
૪૦૧	તંત્રી—નોંધો
૫૫૬	ખાસ હુન્નર લેખો
૨૧૧૭	પ્રયોગો
૪૦૪	ખાસ વેપારી લેખો
૫૮૦	પરચુરણ લેખો

અને

૫૪૬૩	પૂછપરછોના જવાબો

તમેય ગ્રાહક થઇ, લાભ ઉઠાવવો શરૂ કરો

કરી છે. બીજો એક ઓર્ડીનન્સ હિન્દમાં આવવા ચાહતા યા રહેતા પરદેશીઓને હિન્દ પાર કરવા, અટકમાં રાખવા, ઝડતી લેવા વ. વ. અંગે પણ પ્રસિધ્ધ થયો છે.

સોનાનો ભાવ રૂ. ૩૬-૮-૦ પરથી વધીને રૂ. ૩૯ થઇ ગયો છે.

ગુજરાત-કાઠિયાવાડમાં છેલ્લા થોડાક સમયથી વર્ષાદનો અભાવ હોઇ, દુકાળનો ભય ઉભો થયો હતો, તે, હવે વર્ષાદની રેલછેલ થવાથી લગભગ મટી ગયો છે.

બેન્ક ઑફ ઇંગ્લાંડનો બેન્ક રેટ બે ટકા પરથી વધારીને ચાર ટકા કરવામાં આવ્યો છે.

મહાન લડાઇ

પૂરચીસ વર્ષ પર લડાયલી ભયંકર યૂરપી લડાઇથીય વધુ મહાન અને ભયંકર યૂરોપી લડાઇ ફાટી નીકળવાનો ભય પળે પળે વધતોજ જાય છે. કાયમી શાંતિ સ્થાપવાની નેમે લડાયલી ૧૯૧૪–૧૯૧૭ની લડાઇના પ્રત્યાઘાતોથી દુન્યા હજી પૂરી આઝાદ થઇ નથી, તે લડાઇના ભયંકર કર્જ અને દંડ હજી પત્યા નથી ત્યાં આ બીજી–અને તેથી વધુ ભયંકર–લડાઇ ધસમસતી માથે આવી ઉભી છે.

વર્ષો થયા દરેક દેશે જે લડાયક તૈયારીઓ કરી રાખી છે, તે જોતાં શાંતિની અપીલો કેટલી કારગર થશે, તે કહી સકાય એમ નથી. આજે નહિં, તો કાલે, એક મહાન અને ભયંકર લડાઇ થઇને રહેશે. જર્મનીને પણ ઓસ્ટ્રીયન–ઝેકોસ્લેવેકિયા જીતનો ગર્વ છે. એ ગર્વ–લેહી રેડયા વિના દેશો કબજે કરી લેવાનો ફાંકો–તેને આજે લડાઇ માટે ઉત્તેજી રહ્યો છે. પણ એ ગર્વ કેટલે લગી ટકશે? એનો નિર્ણય તો ભવિષ્યજ કરશે

■

હસ્ત–ઉદ્યોગ એમ્પોરિયમ

હિન્દના ગ્રામ–ઉદ્યોગોને ઉત્તેજવા અને તેમને પ્રકાશમાં લાવવા માટે એક એમ્પોરિયમ–કેન્દ્રની જરૂરત વિષે આ કોલમોમાં વારંવાર લખવામાં આવ્યું છે. વાંચકોને યાદ હશે કે, એ વિષે થોડાક મહિના પર મુંબઇ સરકારનું ખાસ લક્ષ પણ દોરવામાં આવ્યું હતું. આજે એ નોંધતાં હર્ષ થાય છે કે મુંબઇ સરકારે એક હસ્ત–ઉદ્યોગ એમ્પોરિયમ મુંબઇ ખાતે ખોલવાનું નક્કી કર્યું છે અને તેની વ્યવસ્થા થઇ રહી છે.

મુંબઇ ઇલાકો એમ પણ ઔદ્યોગિક ઇલાકો ગણાય છે અને જો પુરતી સગવડો અપાય તો તે ગ્રામ્ય–ઉદ્યોગના બારામાંય હિન્દ આખામાં નંબર લઇ જાય એટલું આગળ આવી સકે છે. આજ લગી એ વિષે જે થયું હતું, તે કમનશીબે પુરતું પણ ન હતું અને તેનું દૃષ્ટિબિંદુ પણ સંકુચિત હતું. એ કારણે, આપણે ગ્રામ્ય ઉદ્યોગોમાં પછાતજ રહી ગયા હતા. હવે, જો આ એમ્પોરિયમની યોજના વિશાળ દૃષ્ટિબિંદુએ ચલાવાશે તો, આશા રાખી સકાય છે કે મુંબઇ ઇલાકો એ વિષયમાં ઠીક ઠીક આગળ વધી જશે.

■

કોને જોઇએ છે, એ સ્કોલરશિપો?

કલકત્તા ખાતેના સોદેપુર આશ્રમમાં દિવાસળી બનાવવાનું શિક્ષણ લેવા માટે મુંબઇ સરકાર તરફથી રૂ. ૨૦ની ૭ સ્કોલરશિપો આપવામાં આવનાર છે. જે ઉમ્મીદવારો પસંદ થશે, તેમને જવા આવવાનું ત્રીજા વર્ગનું રેલ્વે ભાડું પણ આપવામાં આવશે, જો કે માસિક રૂ. ૫ની ફી તથા જમવાનો અને બીજો ખર્ચ ઉમ્મીદવારોએ કરવો પડશે. અરજીઓ તા. ૧૫મી સપ્ટેમ્બર સુધીમાં ઉદ્યોગ ખાતાના ડિરેક્ટરને (ઠે. ઓલ્ડ કસ્ટમ હાઉસ યાર્ડ–મુંબઇ) મોકલી આપવી.

દિવાસળીનો ગ્રામ્ય-ઉદ્યોગ

આ વિષય પર લખતાં, હૈદ્રાબાદ સરકાર તરફથી દિવાસળીના ગ્રામ્ય ઉદ્યોગ માટે સ્કોલરશિપો આપવાની બહાર પડેલી જાહેરાત તરફ કમળના વાંચકોનું લક્ષ દોરવું મુનાસિબ લાગે છે. એ જાહેરાત અનુસાર જે છ

પોસ્ટલ ઓર્ડરનો ઉપયોગ કરો

હિન્દી ટપાલ ખાતાએ હવે આઠ આનાથી લઈને દશ રૂપિયા સુધીના જુદી જુદી ૨૦ કીમતોના હિન્દી પોસ્ટલ ઓર્ડરો કાઢ્યા છે. તમે તમારા વેપાર વ્યવહારમાં એનો ઉપયોગ જરૂર કરજો.

આ હિન્દી પોસ્ટલ ઓર્ડરો ઉપલી ૨૦ મુકર્રર કીમતોના મળવા ઉપરાંત તેના ઉપર વધતી ટીકીટો લગાડી, તેને આઠ આનાથી લઈને દશ રૂપિયા સુધીની કોઈ પણ કીમતના બનાવી શકાય છે, એટલું જ નહિં પણ તેનું કુલ મળીને ખર્ચ પ્રમાણમાં ઓછું આવે છે. સાદા પરબીડિયામાં ટપાલની ટીકીટો મોકલવાને મુકાબલે તે મોકલતાં સલામતી વધુ છે.

—વ્યવસ્થાપક

સ્કોલરશિપો મળશે, તે જ્યારે આગે ગામવાસીઓને જ અપાશે. તેથી, જરૂરી છે કે જે ગ્રામવાસી ભાઈઓને એ વિષયમાં રસ હોય તેઓ વિના વિલંબે પોતાની અરજીઓ ઘટતે ઠેકાણે મોકલી આપે.

સ્વદેશી

૧

સ્વદેશી કાપડની ખરીદી પાછળ ખર્ચાતા દરેક રૂપિયામાંથી પંદર આના દેશમાં રહે છે. કારણ કે કપાસના પાકથી લઈને કપડું તૈયાર થવા સુધીની બધીજ ક્રિયાઓ હિન્દી કાચા માલ વડે અને હિન્દી કારીગરોને હાથેજ થાય છે. તેથી તેની પાછળ ખર્ચાતા પૈસાનો ૯૫% ભાગ હિન્દમાંજ રહે છે. માત્ર ૫% ભાગ-યંત્રના પરદેશી સાધનને કારણે-દેશ બહાર જાય છે.

એથી ઉલટું, પરદેશી કાપડ પાછળ ખર્ચાતા દરેક રૂપિયામાંથી ફક્ત દોઢ બે આનાજ હિન્દી વેપારીને મળે છે, જ્યારે બાકીના ચૌદ પંદર આના પરદેશી મજૂરો, વેપારીઓ અને કાચા માલ ખાતે પરદેશ જાય છે.

તેથી,

દેશનો પૈસો દેશમાં રાખો; તે પૈસે દેશી કાચા માલની ખપત પણ વધશે. દેશના કારીગરોને રોજી પણ આપો અને દેશના વેપારીઓને વધુ વેપાર પણ કરવા દો. એ દેશીઓ તમારા દેશ ભાઈઓ તો છેજ. પરંતુ અગત્યની વાત છે કે એમાં તમારા કેટલાય સગાભાઈઓ પણ હશે. સ્વદેશી માલ વાપરી, દેશના ભાઈઓને અને તમારા ભાઈઓને ઉત્તેજો.

ટુંકમાં અને ફરી વાર, સ્વદેશી માલ વાપરો એટલુંજ નહિં બલ્કે બની શકે ત્યાં લગી તમારા શહેર યા કસ્બાની બનાવટોને પહેલાં પસંદગી આપો.



ગળીનો ઉદ્યોગ

ઓગણીસમી સદીનો બિહારી ઇતિહાસ નીલવરો (ગળીની ખેતી કરાવનાર યૂરપીયન ખેતર-માલિકો)ના કાળા જુલ્મોથી અત્યંત ખરડાયલો છે. એ નીલવરોના જુલ્મો ચીતમના શિકાર થયલા અને હયવાનિયતમાં સબડતા કંગાળ મઝદૂરો માટે વીસમી સદીના આરંભમાં ચલાવાયલી સત્યાગ્રહી ચળવળ ઘણાકોને હજી યાદ હશે.

તે મહાન માલિકની લાઠીને અવાજ નથી. નીલવરોએ જે અપાર સિતમો ગુજારી, ગળીના ધંધાને હદપારનો નફાવંત બનાવ્યો હતો, તેનો બદલો તે નીલવરોને મલ્યા વિના નથીજ રહ્યો. જે ધંધાના મૂળ પાયામાંજ અન્યાય અને પાશવતા ઓતપ્રોત હોય, તે નભી સકેજ કેમ? અને, ખરેખર, તે નભી સક્યોય નથી. પાંચ વર્ષની ટુંક મુદતમાં કિંવા બેતજોતામાં ગળીનો ઉદ્યોગ એવી રીતે પડી ભાંગ્યો છે, કે આજ લગી ફરી ઉભરીજ નથી સક્યો.

અલબત, જો ન્યાય અને માનવતાથી કામ લેવાય તો આજે ફરી વાર ગળીનો ધંધો નફાવત થઇ સકે છે.

૧

ઝમાનાની જે લીલી સુકી ગળીના ઉદ્યોગે જોઇ છે તે, ભાગ્યેજ બીજા કોઇ હિન્દી ઉદ્યોગે જોઇ હશે. માનો યા ન માનો, એ હકીકત છે કે એક ઝમાનામાં દુન્યા આખીને ગળી પુરી પાડવાનો 'સર્વ હક સ્વાધીન' ઇજારો હિન્દ કને હતો અને આ પ્રાચીન દેશના અનેક ભાગો અને વર્ગો ગળીના વાવેતર અને એના રંગના ઉદ્યોગ દ્વારા રોજી મળી રહ્યા હતા.

પણ......૧૮૯૭ના એ યાદગાર વર્ષમાં એક જર્મન પેઢીએ નકલી ગળી બનાવી બજારમાં મુકી. તે વેળા જો કે તે ખરી ગળી જેટલા ટકાઉ રંગ-તત્વો ધરાવતી ન હતી. રંગ પણ ઝાંખો હતો અને વળી ખરી ગળી કરતાં સવાઇ મોંઘી હતી છતાં ધીમે ધીમે તે પ્રચલિત થવા લાગી. પરિણામે, જે હિન્દી ગળી ૨૦૦ રૂપિયે મણ વેચાતી હતી તે ૧૪૦ રૂપિયાના ભાવે વેચાવા લાગી અને આજે તો એના મણના રૂપિયા ૯૦ પણ મુશ્કિલીથી ઉપજે છે.

કાળ-ચક્રનું કેવું મહાન અને કરૂણ પરિવર્તન!

૨

ગળીનો ઉદ્યોગ સદીઓ જુનો છે અને હિન્દમાંય તે સેંકડો વર્ષથી ચાલતો હોવાનું મનાય છે. અલબત, શરૂઆતમાં તેમાં કમાણી ઓછી હતી પરંતુ જેમ જેમ દુન્યાને ગળીની ઉપયોગિતાની જાણ થતી ગઇ તેમ તેમ તેની કીમત વધુ અને વધુ અંકાવા લાગી. આજથી ૧૦૦-૧૨૫ વર્ષ પર હિન્દમાંના બધા અંગ્રેજો-સિવાય કે તેઓ, જેઓ મુખ્ય શહેરમાં વકીલાત યા ડોકટરી કરતા હતા યા વેપારી હતા યા રાજતંત્રમાં ઓહદેદાર હતા-ગળીના ઉદ્યોગમાંજ પરોવાયલા રેહતા હતા. તેમણે એ દ્વારા જે જબ્બર દવલત મેળવી છે, તેની કલ્પનાય આજે અશક્ય જેવી થઇ પડી છે.

૧૭૮૨માં મુઝફ્ફરપુરમાં મિ. ગ્રાંડ નામના કલેકટરનું આગમન થતાં, તેમણે ગળીના ઉદ્યોગમાં અમલી રસ લેવા માંડયો. રંગ તૈયાર કરવાની કંઇક સરળ અને વધુ નફાવંત પધ્ધતિ પણ શોધાઇ. પછી જોઇતું શું હતું! પહેલા ૧૦ વર્ષમાં અંગ્રેજોના ૧૦ ગળીના કારખાના ઉભા થઇ ગયા અને પછીના એક સૈકામાં તો તેમની સંખ્યા ૪૦૦ લગી જઇ પહોંચી. ૧૮૮૨માં એકલા બંગાળમાં ૭૬ ગળીના કારખાના હસ્તી ધરાવતા હતા, જેમને માટે અઢી લાખ એકર ઝમીનમાં ગળીનો પાક લેવાતો હતો. તે વેળા હિન્દથી લગભગ બે લાખ મણ ગળી

પરદેશ મોકલાતી હતી, જેના તે સમયે મણ દીઠ ૩૦૦ રૂપિયા મળતા હતા.

પણ પછી આવી જર્મનીની નકલી ગળી. તે કુદરતી ગળી કરતાં ઓછા રંગ-તત્વો ધરાવતી હતી અને વળી શરૂઆતમાં સવાઇ કીમતે વેચાતી હતી છતાં, તેનો પ્રત્યાઘાત હિન્દી ગળીના ઉદ્યોગ પર થઇનેજ રહ્યો. ત્રણ વર્ષમાં હિન્દી ગળીનો ભાવ મણના રૂ. ૩૦૦ પરથી રૂ. ૧૮૦ પર આવી પહોંચ્યો. અને પછી તો દિન બ દિન એ ઉદ્યોગનું પતન થતુંજ ગયું. ૧૯૧૩માં હિન્દી ગળીની કુલ ઉપજ ૮૦૦૦ મણ પર આવી થોભી અને ભાવ રૂ. ૧૪૦નો ગણાવા લાગ્યો.

પણ બીજેજ વર્ષે મહાન યુરોપી લડાઇ ફાટી નીકળી અને ગળીનો ભાવ ફરી વાર વધવા લાગ્યો. લડાઇની પહેલાં જર્મનીએ એક લાખ મણ નકલી ગળીની નિકાસ કરી હતી છતાં લડાઇ શરૂ થતાં, તે બીજે માલ બહાર મોકલવા અસમર્થ હતું. અહિં હિન્દની ઉત્પન્ન ૮૦૦૦ મણથી વધુ ન હતી. પરિણામે ૧૯૧૪માં ગળીના મણના ૭૦૦ રૂપિયા થઇ ગયા.

મણના ૭૦૦ રૂપિયા! શેર ગળીના-ની લાગત કેવળ દો.ઢ રૂપિયા હતી, તેના-૧૭૩ રૂપિયા! પછી શું જોઇએ? દરેક કારખાનાને લાખોનો તડાકો પડ્યો અને એ તડાકાના નશામાં સૌ કોઇ કરવાનું કામ ભુલી ગયા. આવેલી તક સરી ગઇ. ગળીના ઉદ્યોગને ફરી વાર પગભર કરવાનો મનકો ખોઇ દેવાયો.

૩

ગળીના રંગના ઉદ્યોગમાં મુળ કાચો માલ ગળીના પાંદડાંનો છે અને તેથી રંગ બનાવવાનું કારખાનું ગળીના વાવેતરોની નજદીક સ્થાપવામાં આવે છે-એટલે કે, એ ઉદ્યોગ તે પ્રાંતોમાંજ વધુ સારી રીતે થઇ શકે છે, જ્યાં ગળીના છોડ પુષ્કળ થતા હોય. ગઇ સદીમાં જો કે એ ઉદ્યોગ બંગાળ, બિહાર અને આસામમાં ખૂબજ ફેલાયલો હતો છતાં દેશના બીજા ભાગોમાંય ઓછું વત્તું ગળીનું વાવેતર જારી હતુંજ. આજેય મુંબઇ ઇલાકામાં પશ્ચિમ ખાનદેશ, મદ્રાસ ઇલાકામાં મદ્રાસ, નેલોર, કરનુલ, સાલેમ અને વિઝાગાપટ્ટમ, બિહાર ઇલાકામાં ભાગલપુર, ચંપારણ, દરભંગા, મોઘીર, મુઝફ્ફરપુર અને સારન, સંયુક્ત પ્રાંતોમાં આઝમગઢ, બુલંદ શહર, ગોરખપુર, જોનપુર અને મુઝફ્ફરનગર, પંજાબ ઇલાકામાં અંબાલા, ડેરા ગાઝીખાન, હોશયારપુર, કાંગરા અને મુઝફ્ફરનગર, સરહદ ઇલાકામાં પેશાવર અને ઓરીસામાં પુરીના જિલ્લામાં ગળીનું વાવેતર થાય છે. બંગાળ અને આસામ તો આજેય મુખ્ય મથકો ગણાય છે. છતાં, હકીકત એ છે કે બરાબર પ્રયાસો કરાય તો ગળીનું વાવેતર દેશના બીજા ભાગોમાંય કામયાબીપુર્વક થઇ શકે એમ છે.

ગળીનું વાવેતર બીનાદાણાથી જમીનમાં સારું થાય છે. હલકી, રેતાળ અને પાણીના નિતારવાળી જમીનમાં એ સારી રીતે ફાલે છે, જો કે ગોરાડુ પેઠે એકદમ બીના જમીન એને માફક આવતી નથી. એને માટે તો મધ્યમ પ્રકારની, નદીના કાંઠા પરની કાંપવાળી જમીનજ સારી. સામાન્ય રીતે, એના વાવેતરમાં કંઇ ખાસ સંભાળ લેવા જેવું નથી. પાણીની માવજત પણ નહિં જેવીજ છે, અને નહિ સારો મળે છે. વળી જ્હારે ભાગે એનું વાવેતર ચોમાસાના આગમન પહેલાં કરવામાં આવતું હોઇ, ચોમાસાના આરંભમાં વાદળથી તે સારી પેઠે પોષાઇ જાય છે. પરંતુ એ વરસાદ ન પડે તો બળી જવાનો તેમજ વરસાદ વધુ પડે યા નદીમાં પૂર આવે તો આખો પાક ધોવાઇ જવાનોય ભય છે ખરો. એ કારણસર, હવે એના વાવેતરના જૂદા જુદા સમયો-ઓક-

ટોબર અને માર્ચના-નક્કી કરવામાં આવ્યા છે, કે જેથી જ્યાં જે સમય અનુકૂળ લાગે ત્તે સમયે વાવેતર કરી શકાય. વાવેતર કરવા પહેલાં જમીનને સારી પેઠ ખેડી લેવી જોઇએ. ત્યાર પછી ગળીના બીજ લાવી-જે સરસીયા જેવા પરંતુ બ્રાઉન રંગના હોય છે-રોપી દેવા. ઓક્ટોબર-નવેમ્બરમાં કરેલું વાવેતર સાત માસ પછી, બીજા વર્ષના જુન મહિનામાં પાંચ ફુટ જેટલુ ઉંચુ થઇ જાય છે. એ વેળા, જમીનથી ૮-૧૦ ઇંચ જેટલો ભાગ છોડી દઇ, બાકીનો ભાગ કાપી લેવાય છે.[૧] આમ કરવાથી છોડ ફરી વધે છે અને બીજે મહિને ફરી વર કાપણી કરી શકાય છે. એટલુંજ નહિ બલ્કે કેટલીક વેળાએ તો ત્રીજે મહિને ફરી વાર પણ કાપણી કરી શકાય છે. એ પછી કાપણી કરતા નથી, બલ્કે છોડવાને બીજ આવવા દે છે. બીજ આવી જતાં, નવા વાવેતર માટે ઉપયોગી થઇ પડે છે.

ગળી-રંગની બનાવટ

ગળી-રંગની બનાવટ માટેનું કારખાનું ઘણે ભાગે વાવેતરની નજદીકજ સ્થાપવાનો નિયમ છે, જેથી કાપેલા છોડની લાવજાવ, મજદુરી વ. નો બચાવ થાય. એની બનાવટ માટે એક કુશાદા જગ્યામાં હારબંધ હવઝો બનાવવામાં આવે છે, જે ચઢ ઉતર હવની-ક્રમે ક્રમે ઉતરતી-હોય છે. એ હવની હવઝો બનાવવાનું મુખ્ય કારણ એ છે એક હવઝમાંથી મિશ્રણ વ. બીજી હવઝમાં લઇ જવામાં સુગમતા થાય. એ હવઝો, સામાન્યતઃ વીસ ફુટ સમચોરસ અને ૪ યા ૫ ફુટ ઉંડી હોય છે. તે ચુના માટીની પાકી બાંધણીની બનાવાય છે અને હારબંધ હોઇ, એક હવઝમાંનું પાણી બીજી હવઝમાં કાઢવા માટે તળિયા નજદીક કાણા જેવી કંઇક સગવડ રખાય છે, એટલુંજ નહિ બલ્કે સૌથી ઉંચી હવઝના ચારે ખૂણે લોખંડના ખીલા યા કળ જેવી કોઇક ચીઝ પણ બનાવાય છે કે જેથી હવઝમાં છોડવા ભર્યા પછી, તેની ઉપર વાંસનું ખૂલ્લું ઢાંકણું ઢાંકી, એ કળ વડે બાંધી લેવાય.

ગળી રંગની બનાવટનો ખરો આરંભ છોડવાની કાપણીથી થાય છે. એ કાપેલા છોડવાને કારખાનામાં લાવી, તેમાં ધુળ માટી વ. લાગી હોય તે ઉપર ઉપરથી સાફ કરી લઇ, તેને સૌથી ઉંચા હવઝમાં ભરવામાં આવે છે. છોડવા ભરવાની રીત કંઇ ખાસ જુદી નથી, અલબત એટલું ખરું છે કે છોડવા હવઝની ઉંચાઇ લગીજ નહિં, તેથીય એક ફુટ ઉંચો થર થાય ત્યાં લગી ભરવામાં આવે છે અને પછી તેની ઉપર વાંસના કટકાનું બનાવેલું ખૂલ્લું છાબડી જેવું ઢાંકણું ઢાંકી, અંદરની તરફ દબાવે છે, જેથી છોડવાનો ઉપસેલો થર દબીને હવઝની ઉંચાઇની સપાટી જેટલો થઇ જાય છે. પછી તેમાં હવઝની ઉંચાઇ લગી આવી રહે તેટલું પાણી ભરી, ૧૨-૧૫ કલાક લગી પલળવા દે છે. એથી છોડવામાંના રંગ-તત્વો છુટા થવા માંડે છે અને શરૂઆતમાં પાણી લીલાશ પડતા પીળા રંગનું થઇ જાય છે. જેમ જેમ એ ક્રિયા આગળ વધતી જાય છે, તેમ તેમ પાણીનો રંગ પણ બદલાતો-ઘેરો બનો જાય

(૧) સામાન્ય રીતે ૧ વીઘા જમીનના વાવેતરમાંથી ૭૦ થી ૮૦ બંગાળી મણ જેટલી કાપણી થાય છે, તો કે એક મણ (બંગાળી) ગળી-રંગ મેળવવા માટે ૨૦૦ વીઘાના ખેતરની કાપણી કરવી પડે છે. અહિં એક વાત યાદ રાખવાની એ છે કે હવઝમાં ભરી શકાય તેટલીજ કાપણી કરવી. કારણ કાપેલા છોડ સુકાઇ જતાં રંગની ઉત્પન્ન ઘટી જાય છે.

એક વીઘાના વાવેતરમાંથી ૩ થી ૪ મણ બીયા થાય છે.

[૨]

વાળ કાઢનાર ભુકી

(૧). સ્ટ્રોન્શિયમ ડાયોક્સાઇડ ૪૬ તોલા, બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૭૦ તોલા,[1] ઘઉંનો નિશાસ્તો ૮૦ તોલા, મેન્થોલ ½ તોલો, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૩½ તોલા.

પહેલાં મેન્થોલને ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમમાં ઓગળાવી લઇ, પછી સહજ નિશાસ્તામાં મેળવો. એ મળી જાય પછી એને બાકીની ભુકીઓમાં મેળવી, મિશ્ર કરો અને ત્યાર પછી શીશીઓમા ભરી લો.

વાપરતી વેળા જરૂરત પ્રમાણેની ભુકી એક ચીનીની રકાબીમા કાઢી, તેમા થોડુંક પાણી નાખી લાહી બનાવી લેવી અને વાળવાળી જગ્યાએ લગાડી પાંચ સાત મિનિટ લગી રહેવા દઇ, પછી પાણી વડે ધોઇ નાખવી. એથી વાળ નીકળી જશે. પછી એ જગ્યા પર વેસેલાઇન યા ચામડી માટેનું ક્રીમ લગાડવું.

(૨). સ્ટ્રોન્ટિયમ સલ્ફાઇડ ૭૦ ભાગ,[1] કોર્ન સ્ટાર્ચ ૭૦ ભાગ, ટૅલ્ક ૫૬ ભાગ, મેન્થોલ ½ ભાગ, ઑઇલ પચાલિ ૩½ ભાગ.

(૩). બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૩૦ ભાગ,[1] સ્ટ્રોન્ટિયમ સલ્ફાઇડ ૪૦ ભાગ,[1] ટૅલ્ક ૨૮ ભાગ, ચૉક ૪૮ ભાગ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૫૦ ભાગ, ઑઇલ લવેન્ડર ૪ ભાગ.

(૪). ટૅલ્ક ૭ ઔંસ, નિશાસ્તો ૭ ઔંસ, બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૩ થી ૫ ઔંસ, સાબુનો ભુકો ૧ ઔંસ, બેન્ઝાલ્ડિહાઇડ ૧ ડ્રામ.

(૫). નિશાસ્તો ૫ ભાગ, ચુનાની ફાક ૫ ભાગ, સોડિયમ મોનોસલ્ફાઇડ ૩ ભાગ, સુગંધી: જોઇએ તે અને જોઇએ તેટલી.

(૬). હડતાળ ૧ ભાગ, ચુનાની ફાક ૧૬ ભાગ, નિશાસ્તો ૧૦ ભાગ, સુગંધી: જોઇએ તે અને જોઇએ તેટલી.

(૭). બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૬ ભાગ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૨૦ ભાગ, નિશાસ્તો ૫ ભાગ.

(૮). આર્સેનિક સલ્ફાઇડ ૮ ભાગ, સોડિયમ હાયપોસલ્ફાઇડ ૧૦ ભાગ, ચુનાની ફાક ૮૦ ભાગ.

(૯) સ્ટ્રોન્ટિયમ સલ્ફાઇડ ૩૦ ભાગ, કેલ્સિયમ સલ્ફાઇડ ૨૦ ભાગ, નિશાસ્તો ૩૦ ભાગ, ટૅલ્ક ૧૬ ભાગ, એલ્યુમિનિયમ એસિટેટ ૩ ભાગ, મેન્થોલ ૧ ભાગ.

(૧૦). બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧ થી ૨ ભાગ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ¾ ભાગ, નિશાસ્તો ૩ ભાગ.

(૧૧). બેરિયમ સલ્ફાઇડ ½ થી ૧ ભાગ, ચુનાની ફાક ૧ ભાગ, નિશાસ્તો ૧ ભાગ.

(૧૨) કેવડાની જડની ભુકી ૬ ભાગ, કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૨ ભાગ, બેરિયમ સલ્ફાઇડ ¾ થી ૪ ભાગ, ટંકણખાર ૧ ભાગ

(૧૩). બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧ ભાગ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૫ ભાગ, મુશ્કની સુગંધી જોઇએ તેટલી.

(૧૪) બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧ ભાગ, ચૉક ૪ ભાગ, સોના ગેરૂ ½ ભાગ

(૧૫). શંખચુર્ણ ૨ તોલા, હડતાળ ૧ તોલો, મનશીલ ½ તોલો, સાજીખાર ૧ તોલો.

કહે છે કે જે વાળ કાઢવા હોય તેને અસ્તરાથી કાઢી લઇ, તે જગ્યાએ આ દવાની લાહી બનાવી સાત વાર લગાડવાથી વાળ હમેશ માટે જતા રહે છે.[2]

(૧૬). સફેદ માટી યા ચૉક ૮ ભાગ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૧ ભાગ, બેરિયમ સલ્ફાઇડ

(૧) મૂળ પ્રયોગોમાં આ પ્રમાણ આપેલું છે, પણ મ્હારા મતે તે વધારે પડતું છે. જો તે એના કરતાં અર્ધું-યા તેથીય સહજ ઓછું-હોય તો પણ ચાલી શકશે. આઝમાઇશ કરનારાઓએ જેમ બને તેમ ઓછું પ્રમાણ વાપરી જોવું.

(૨) સામાન્યત: હમેશ માટે વાળ કાઢી શકે એવી દવા બનતી જણાતી નથી, જો કે Phemi-nol Powder નામની દવા માટે કહેવાય છે કે તેના નિયમિત ઉપયોગથી વાળ હમેશ માટે જતા રહે છે.

૧ ભાગ, લાલ મારી ૧/૨ ભાગ, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૧/૧૦ ભાગ.

(૧૭). બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧ ભાગ, નિશાસ્તો ૪ ભાગ, ચુનાની ફાક ૧ ભાગ.

(૧૮) બાબ્બરના ઝાડની રાખ ૨ ભાગ, કેળાના ઝાડની રાખ ૨ ભાગ, શંખનો બારીક ભુકો ૨ ભાગ, કપુર ૧૨ ભાગ, ગેરૂ ૨ ભાગ, ચુનાની ફાક ૧૫ ભાગ, હડતાળ ૧૨ ભાગ.

આ પ્રયોગ ગુપ્ત અને કીમતી છે. એના ઉપયોગથી ચામડી સુંવાળી પણ થાય છે અને વાળ પણ નીકળી જાય છે.

(૧૯). હડતાળ ૧ ભાગ, ચુનાની ફાક ૭ ભાગ.

(૨૦) બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૪ ભાગ, નિશાસ્તો ૨ ભાગ, સાબુની ભુકી ૪ ભાગ, ઝીંક ઓક્ષાઇડ ૧ ભાગ.

(૨૧). સોડિયમ સલ્ફાઇડ ૨૦ ગ્રેન, કેલસિયમ હાયડ્રોક્ષાઇડ ૧/૨ ઔંસ, ખાંડ ૧/૨ ઔંસ, ચાખના કશે ૧ ઔંસ, સુગંધી જોઇએ તે અને જોઇએ તેટલી.

[૩]

વાળ કાઢનાર પ્રવાહી

(૧). સોડિયમ સલ્ફાઇડ ૭ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧૦ ભાગ, અલકોહલ ૨ ભાગ, પાણી ૮૦૧/૨ ભાગ, સુગંધીઃ જોઇએ તે પ્રકારની ૧/૨ ભાગ.

પ્હેલાં થોડાક પાણીમાં સોડિયમ સલ્ફાઇડ ઓગળાવી, પછી તેમાં ગ્લિસરીન અને બાકીનું પાણી ઉમેરો. છેવટે અલકોહલ અને સુગંધી મેળવી, પ્રવાહીને ચપટ બુચવાળી શીશીઓમાં ભરી લો.

વાપરતી વેળા, વાળવાળી જગ્યાએ પ્રવાહી લગાડી થોડીક મિનિટો લગી રહેવા દેતાં વાળ નીકળી જશે. પછી એ જગ્યાને પાણીથી ધોઇ, વેસેલાઇન યા ક્રીમ લગાડો.

(૨). ઉકળતું પાણી ૧૨૧/૨ ભાગ, બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૨ ભાગ.

ઉકળતા પાણીને ચુલા પરથી ઉતારી બેરિયમ સલ્ફાઇડ નાખી, પાણી પીળું પડી જાય ત્યાં લગી રહેવા દો. પછી ગાળી લેજો.

આ પ્રવાહી ખુલ્લું રહેવાથી–તેમજ જુનું થવાથી–તેમાંની અસર ઉડી જાય છે.

(૩) અલકોહલ ૧૨ ભાગ, આયોડિન ૧/૨ ભાગ, કોલોડિયન ૩૫ ભાગ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૧૧/૨ ભાગ, એરંડિયું તેલ ૨ ભાગ.

આ દવાના એક વેળાના ઉપયોગથી વાળ નીકળશે નહિં. દરરોજ એક યા બે વેળા દવા લગાડતા રહેવા–અને આગળ લગાડેલી દવાને ધોયા વિના તેની ઉપર દવાનો થર કરતા રહેવાથી–ત્રણ ચાર દિવસ પછી વાળ નીકળશે.

(૪) સોડિયમ સલ્ફાઇડ ૧૦ ઔંસ, ઇથીલ ઇથર ૧૦ ઔંસ, પાણી ૬૭ ઔંસ, અલકોહલ ૨૧/૨ ઔંસ, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૧/૨ ઔંસ.

થોડાક પાણીમાં સોડિયમ સલ્ફાઇડ ઓગળાવો, તેમાં ઇથીલ ઇથર મેળવો. પછી ઑઇલ સિટ્રોનેલાને અલકોહલમાં ઓગળાવી તે તથા બાકીનું પાણી પણ મેળવી દો.

(૫) સોડિયમ સલ્ફાઇડ ૧૪ ભાગ, ગ્લિસરીન ૨૦ ભાગ, પાણી ૧૬૦ ભાગ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૪ ભાગ, સુગંધીઃ જોઇએ તે અને જોઇએ તેટલી.

બનાવવાની રીત નં. ૧ મુજબ.

[૪]

વાળ કાઢનાર ક્રીમ

(૧) નિશાસ્તો ૨ ભાગ, ઝીંક ઓક્ષાઇડ ૧ ભાગ, બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧ ભાગ, ગ્લિસરીન ખપ પૂરતી, બેન્ઝલડિહાઇડ ખપ પુરતું.

બધાને મેળવી, ક્રીમ બનાવો અને ટયુબ–યંત્ર વડે ટ્યુબોમાં ભરી લો.

વાપરતી વેળા ક્રીમ વાળવાળી જગ્યાએ લગાડી, પાંચેક મિનિટ લગી રહેવા દો. વાળ નીકળી જશે. પછી ધોઇ, તે જગ્યાએ વેસેલાઇન યા ક્રીમ લગાડો.

(૩) સોડિયમ કાર્બોનેટ ½ ઔંસ, બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧½ ઔંસ, આરારૂટ ૧ ઔંસ, કેવડાની જડની ભુકી ½ ઔંસ, ઝયતુનનું તેલ ૧ ઔંસ, પાણી સહજ.

પહેલાં બેરિયમ સલ્ફાઇડ અને કેવડાની જડની ભુકીને અને આરારૂટ સાથે અર્ધો કલાક લગી બારીક વાટો પછી બાકીની ચીજો મેળવી, ક્રીમ બનાવો.

(૪) બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૪૮ ભાગ, પેટ્રોલેટમ ૩૦૦ ભાગ, સ્પરમેસિટિ ૧૮૦ ભાગ, સ્ટિઅરીન ૭૦ ભાગ, ટીંક્ચર આયોડિન ૧૫ ભાગ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧૫ ભાગ પાણી ૪૦૦ ભાગ.

(૫) સ્ટ્રોન્ટિયમ સલ્ફાઇડ ૩૦ ભાગ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧૫ ભાગ, પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૫ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧૦ ભાગ, પાણી ૨૯ ભાગ, ઑઇલ લવેન્ડર ૧ ભાગ.

ગ્લિસરીન અને પાણીને મેળવી, તેમાં સ્ટ્રોન્ટિયમ સલ્ફાઇડ મેળવો. તે મળી જાય તે પછી ચૉક અને સ્ટાર્ચ મેળવી, છેવટે ઑઇલ લવેન્ડર નાખો. (સ્ટાર્ચનું પ્રમાણ ઓછું વત્તું કરી શકાશે)

(૬) સલ્ફેરેટેડ કેલસિયમ સલ્ફાઇડ ૪ ભાગ, ઝીંક ઑક્સાઇડ ૧ ભાગ, નિશાસ્તો ૧ ભાગ, *ગ્લિસરીન ૨ ભાગ, ટર્પિનિયોલ ⅒ ભાગ,*

(૭) બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧૫ ભાગ સ્ટ્રોન્ટિયમ સલ્ફાઇડ ૧૫ ભાગ, ટૅલ્ક ૧૦ ભાગ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૨૦ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧૮ ભાગ, પાણી ૨૦ ભાગ, સુગંધીઃ જોઇએ તે ૨ ભાગ.

(૮) થેલિયમ એસિટેટ ૩ ભાગ, ઝીંક ઑક્સાઇડ ૨૫ ભાગ, લાનોલાઇન ૫૦ ભાગ, સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦૦ ભાગ, ગુલાબ જળ ૫૦ ભાગ.

(૯) કેલસિયમ સલ્ફાઇડ ૨ કીલો.[૩] ખાંડ ૧ કીલો, પાણી ૧ કીલો, સ્ટાર્ચ ૧ કીલો, લિંબુનું તેલ ૭૦ ગ્રામ, પિપરમિન્ટનું તેલ ૧૦ ગ્રામ.

(૧૦) અ—ગમ ટ્રાગાકાન્થ ૬ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧૦ ભાગ, સ્ટાર્ચ ૬ ભાગ, પાણી ૬૦ ભાગ.

બ—સ્ટ્રોન્ટિયમ સલ્ફાઇડ ૩૫ ભાગ, સોડિયમ સલ્ફાઇડ ૩ ભાગ, ઝીંક ઑક્સાઇડ ૩૦ ભાગ, લાનોલાઇન ૧૦ ભાગ, મેન્થોલ ૨ ભાગ, પાણી ૧૫ ભાગ.

પહેલાં અ અને બ મિશ્રણો જૂદા જુદા બનાવો. પછી અ મિશ્રણમાં એટલું બ મિશ્રણ મેળવો કે પુરતુ ઘટ્ટ ક્રીમ બની જાય.

[૫]

વાળ કાઢનાર પોમેડ

(૧) કેલસિયમ સલ્ફાઇડ ૧ ભાગ, ગ્લિસરીન ઓઇન્ટમેન્ટ ૧ ભાગ

(૨) કેલસિયમ સલ્ફાઇડ ૨ ડ્રામ, ગ્લિસરીન ઓઇન્ટમેન્ટ ૧ ડ્રામ, સ્ટાર્ચ ૧ ડ્રામ. લિંબુનું તેલ ૨ ટીપાં.

(૩) બેરિયમ સલ્ફેટ ૧ ઔંસ, નિશાસ્તો ૧½ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ½ ઔંસ, તલનું તેલ ૨ ડ્રામ, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૫ થી ૧૦ ટીપાં.

પહેલાં પહેલી ત્રણ દવાઓને ખુબ ઘુટો. પછી તેમાં ટીપું ટીપું તલનું તેલ મેળવી, મલમ જેવું બનાવી, છાયામાં સુકવી લો. પછી તેને ફરી વાર વાટી, હવે ઑઇલ સિટ્રોનેલા ઉમેરી પોમેડ બનાવો.

---

(૩) કીલો એટલે ૨ રતલ, ૩ ઔંસ ૧૧૯⅚ ગ્રેન જેટલું વજન.

[૬]

વાળ કાઢનાર સાબુ

(૧) કોપરેલ તેલ ૯૦૭ ભાગ, ગ્લિસરીન ૪૫૩ ભાગ, એરંડિયું તેલ ૧૮૪૪ ભાગ, કૉસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ (૩૩%) ૧૯૧૪ ભાગ, સ્ટાર્ચ ૧૧૩ ભાગ, સલ્ફોહાયડ્રેટ ઑફ સોડિયમ ૯૦૭ ભાગ ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૧૧૩ ભાગ.

પ્રથમ બેઉ પ્રકારના તેલોને સહજ ગરમ કરી. તેમાં ગ્લિસરીન મેળવી, કૉસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ નાખી સાબુ બનાવવાની પધ્ધતિ મુજબ સાબુ બનાવી ચુલા પરથી ઉતારી લેા. પછી તેમાં સ્ટાર્ચ અને બીજી ચીજો મેળવી, ખુબ ઘુંટી. છેવટે બીબાંમાં ઢાળી લેા.

(૨) સફેદો (વ્હાઇટીંગ) ૭ રતલ, બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧ રતલ, પીળી પેટ્રોલિયમ જેલી ૧½ રતલ.

પહેલાં સફેદો અને બેરિયમ સલ્ફાઇડને મિશ્ર કરી લેા. પછી પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવેા. તે પ્રવાહી થઇ જતાં, ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, તેમાં એ ભુકી એવી કાળજીપૂર્વક મેળવેા કે એક સરખું મિશ્રણ બને, સહજે ગાંગડી ન બંધાય. મિશ્રણ ઠંડું પડતાં કઠણ થઇ જશે. હવે ગોટીઓ બનાવી લેા.

[૭]

વાળ કાઢનાર સેાગઠી

આ સેાગઠી પણ વાળ કાઢવા માટે ઉપયોગી છે.

બેરિયમ સલ્ફાઇડ ૧૬ ભાગ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૪૦ ભાગ, સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૨ ભાગ.

• પહેલાં બેરિયમ સલ્ફાઇડ અને ઝીંક ઓક્સાઇડને મેળવી, પછી તેમાં પેટ્રોલિયમ જેલી ઉમેરેા. યાંત્રિક ખરલમાં ખુબ ઘુંટી સેાગઠી બનાવી લેા.

[૮]

વાળ કાઢનાર મીણ

આ મીણથી કંઇ વાળ કપાઇને દુર નથી થતા. એ તેા વાળ પર લગાડવામાં આવે છે અને પછી ખાસ પદ્ધતિ મુજબ વાળ ખેંચી કાઢવામાં આવે છે. અલબત, એ રીતે વાળના મુળ પણ નીકળી જતાં ફરી વાર વાળ થવાની શક્યતા ઓછી થાય છે, પણ એમાં હાનિ પણ છે. કારણ એથી ચામડી ઝખ્મી થવાનેા ભય છે.

(૧) ફિકા રંગની રાજન ૫૨ ભાગ, પીળું મીણ ૨૫ ભાગ, પેરેફિન ૧૭ ભાગ, પેટ્રોલેટમ ૫ ભાગ, સુગંધી જોઇએ તે, ૧ ભાગ.

રાજન અને પેરેફિન અને મીણને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, પછી પેટ્રોલેટમ મેળવેા અને મિશ્રણ સહજ ઠંડું પડવા આવે ત્યારે તેમાં સુગંધી મેળવી, બીબાંમાં ભરી લેા.

(૨) રાજન ૯ ભાગ, પીળું મીણ ૧ ભાગ.

ચાલ-મુગરા ઑઇલ અને તુંગ ઑઇલ

હિન્દુસ્તાનમાં ઘણી વનસ્પતિઓ એવી થાય છે, જેને યોગ્ય પ્રકારે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે તો હજારો લાખો રૂપિયાની કમાણી કરી શકાય એમ છે, પરંતુ કમનસીબે હિન્દીઓ તેની ઉપયોગિતાથી અજ્ઞાન હોઇ, સામાન્ય નકામી વનસ્પતિ પેઠે તેને બરબાદ કરી દે છે.

એ ખરું છે કે દરેકે દરેક હિન્દી, દેશની દરેકે દરેક ચીજથી માહિતગાર હોઇ ન શકે પરંતુ એ ખરું બહાનું નથી. આપણે જાણકાર ભલે ન હોઇએ, જો જિજ્ઞાસુ હોઇએ, વિચારશીલ હોઇએ તો બસ એવી હાલતમાં જે ચીજની પુરી માહિતી આપણને ન હોય તે મેળવીને પણ જાણી અને શીખી શકાય છે. હા, દરેક શખ્સ 'જીવતી એનસાઇક્લોપિડીયા" નથીજ હોઇ શકતો. તેણે જે કરવાનું છે તે એટલુંજ કે જે ચીજ પર તેની દ્રષ્ટિ પડે તેને લગતી વિગતો મેળવે અને પછી જુએ કે તે દ્વારા શું શું કરી શકે છે? મ્હારી તો દૃઢ માન્યતા છે કે જો આપણા હિન્દીઓ આવી ટેવ પાડી લે તો તેઓ ટુંક સમયમાં દર્જનબંધ નવા નવા ઉદ્યોગો ખોલી શકશે, જે દ્વારા તેઓ પોતે પણ કમાતા થઇ જશે અને સાથે સીન્નઓનાય રોજી મેળવી આપશે.

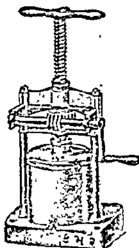
[૧]

ચાલ-મુગરા ઑઇલ

ઑઇલ ચાલ-મુગરા બ્રિટિશ ફાર્માકોપીઆની એક જાણીતી ચીજ છે. ચામડીના રોગો પર-ખાસ કરીને કોઢ જેવા રોગ પર-એનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. કોઇપણ દવાખાનામાં જુઓ, એ બિરાજેલુ હશેજ. અલબત, આજે તે યુરપથીજ અહિં આવે છે, જો કે એનો મુળ કાચો માલ હિન્દનોજ પેદાઇશ છે અને હદ થઇ કે, હજી હિન્દથીજ તે યુરપ ચાલે જાય છે!

હિન્દુસ્તાનના ગરમ પ્રદેશોમાં-ખાસ કરીને પંજાબ, સંયુક્ત પ્રાંતો, મધ્ય હિન્દ, બિહાર, અને બંગાળમાં-કેવડાની જાતનું ચાલ-મુગરા[1] નામનું એક ઝાડ થાય છે, જે ઘણે ઠેકાણે, વાડ તરીકે રોપવામાં આવે છે. એ ઝાડ કેવડાને ખૂબજ મળતું હોય છે, પરંતુ એમાં કોઇ પ્રકારની ખુશ્બુ હોતી નથી. કેવડાના ફુલમાં સુગંધી હોય છે, પરંતુ એના ફુલો સુગંધીના સાર કોરા થાય છે. કેવડામાં વાળ જેવા રેષા થાય છે, જ્યારે એમાં તો વાંસ જેવી લાકડી અને તેના ઉપર ગુચ્છા જેવું થાય છે. જેમાં ચોખા જેવા બીજ હોય છે. એના પાંદડાં બબ્બે ફુટ છેટલા મ્હોટા અને કાંટાળા હોય છે. એ કારણેજ એની વાડ કરવામાં આવે છે કારણ કે એ વાડમાં થઇને કોઇ પણ જાનવર પોતાને ઝખ્મી કર્યા વિના અંદરમા પેસી સકતું નથી.

સામાન્ય રીતે તો વાડ સિવાય એ ઝાડનો કોઇ ખાસ ઉપયોગ આપણે ત્યાં થતો નથી. અલબત, કેટલેક ઠેકાણે એના પાંદડાને પત્થર પર પછાડી, તેમાંથી રેષા કાઢવામાં આવે છે, જેમાંથી દોરડા વણાય છે. જાપાનમાં તો, કહે છે કે, એ રેષામાંથી નકલી રેશમ પણ બને છે. આપણે ત્યાં હજી એ રેષાનો એવો ઉપયોગ થતો જાણમાં નથી. આપણે ત્યાંય એ બેઉ કામ-દોરડા બનાવવાનું તથા નકલી રેશમ બનાવવાનું કામ-થઇ સકે છે. એમ કરતાં વધારે ખટપટમાં ઉતરવું પડે એમ નથી. કારણ કે એમ પણ દેશના ગરમ ભાગમાં આ ઝાડ ખુબજ થાય છે, છતાં જો જરૂરત હોય તો એનું સરળતાપૂર્વક અને રીતસર વાવેતર પણ કરી સકાય છે કારણ કે, એ દરેક જગાએ ફાલી સકે છે. એને માટે ખાસ જમીન, ખાસ ખાતર યા નિયમિત પાણીની જરૂરત નથી



તેલ-યંત્ર

ટુંકમાં, ચાલ-મુગરાના ઝાડમાંથીજ ચાલ-મુગરા ઑઇલ બને છે. એની બનાવવાની રીત એ છે કે એના ગુચ્છામાંના ચોખા જેવા બીજ હોય તે પાકી જાય ત્યારે તેને કાઢીને તેલ-યંત્રમાં ભરી, દબાવીને તેલ કાઢી લેવું. એ થયું ચાલમુગરા ઑઇલ. એમાં બીજું કશું ભેળ કરવાનું જ નથી હોતું. આ તેલ સહજ અસ્વચ્છ હોય છે તેથી એને ફિલ્ટર કરી લેવું અને પછી બાટલીઓ ભરી વેચી નાખવું.

[૨]

તુંગ ઑઇલ

અમુક કાળ લગી જર્મની પોતાના ખનિજ તેલ માટે જગ-વિખ્યાત હતું. આવતી કાલે તે પોતાના વનસ્પતિ તેલ માટેય નામના મેળવશે.

જર્મનીના ચાન ટેરેના ગામડાંઓમાં "તુંગ" નામનું ઝાડ થાય છે એ ઝાડના ફળમાંથી જે તેલ કાઢવામાં આવે છે, તેજ તુંગ ઑઇલ. એ તેલનો ખાસ ગુણ એ છે કે તે ઘણી જલદી સુકાઈ જાય છે, એટલું જ નહિ પરંતુ વૉટર-પ્રુફ પણ છે. પરિણામે તેલ-રંગ અને લિનોલિયમ તથા બીજી બનાવટોમાં એનો ખૂબ ઉપયોગ થવા લાગ્યો છે.

તુંગ ઝાડ ચીનના નદિ-કાંઠાની આસપાસની જમીનમાં—જ્યાં વાદ પુષ્કળ પડતો હોય—ત્યાં આપોઆપ થાય છે. એ ઝાડ ઘણું જ જલદી વધનારું હોય. અહીં ત્રણ વર્ષની ઉંમરે એને પહેલી વાર ફળ બેસે છે. પરંતુ તેલ ઉદ્યોગની નજરે તો એ ઝાડ સાત વર્ષની ઉમરેજ કામનું થાય છે. પછીના સાત વર્ષ લગી તો તુંગ ઝાડ એટલે પૈસાની ખાણ જ. સામાન્ય એકર દીઠ વાવેતરમાંથી અર્ધો ટન તેલ નીકળે છે, જેની કીમત લગભગ ૧૦૦૦ રૂપિયા થાય છે.

તુંગ ઝાડની આ ઉપયોગિતાની જાણ જર્મનીને ૧૯૨૨માં, જ્યારે મિ. જેમ્સ જે. ફ્રોમે ચાન ટેરેસ તુંગ ડેવલપમેન્ટ લિમિટેડ નામની કંપની ઊભી કરી ત્યારે થઈ. શરૂઆતમાં તો તેમણે ગાંલેથી ૨૧ માઈલ દૂર આવેલા ગ્રમ ગ્રે નામના સ્થળે રીતસરનું પ્લાન્ટેશન કર્યું હતું પણ પાછળથી કંપનીને એક વધુ સારી જગ્યા સ્વીપ નામના સ્થળે મળી જતાં અને સરકારે ખાસ લાગવગથી વધુ ૧૫૦૦ એકર જગ્યા આપતાં, એ વાવેતર હવે ત્યાં થઈ રહ્યું છે.

તુંગ ઑઇલના નમૂના શરૂઆતમાં પણ મોકલાવ્યા હતા. ત્યાંથી તેને માટે અભિનંદન અભિપ્રાયો મળ્યા છે. પરિણામે, હવે જર્મનીમાં ઠેર ઠેર તુંગ ઝાડનું વાવેતર જોશભેર થઈ રહ્યું છે અને થોડાંક વર્ષોમાં એ તેલ જર્મનીની મુખ્ય નિકાસોમાંનું એક બની જવાનો સંભવ છે.

નકલી ચાંદી

ચાંદીની શોધ થવાને તો હજારો યા લાખો વર્ષ વીતી ગયા છે અને આજેય ખરી ચાંદીનો ક્યાંય દુકાળ નથી જ છતાં, વેપાર વ્યવહારમાં ચાંદીના મોંઘાપણાને લીધે તથા ચાંદીના અમુક ગુણોને કારણે નકલી ચાંદીની શોધ પાછળ દુન્યાના વૈજ્ઞાનિકો ક્યારનાય મથી રહ્યા હતા. હવે, છેલ્લા થોડાક વર્ષો થયા તેમની મિહનત ફળી છે અને ચાંદી જેવીજ છતાં નકલી ચાંદી કિંવા મિશ્ર-ધાતુ બનાવી સક્યા છે, જે ખૂબ સસ્તી પણ છે અને કેટલેક અંશે ચાંદી કરતા વધુ ઉપયોગી પણ.

મળી સકે તેટલા સત્તાવાર સાધનો દ્વારા મેળવાયલા નીચલા પ્રયોગો, વ્યવહારૂ દૃષ્ટિયે સાવ સરળ છે, એ વિષે કહેવાપણુ ન હોય. હા, તેની બનાવટમાં કેટલીક ફ્નહ જોઇએ ખરી. પણ તે ચોપડીઓ વાચીને નહિં, પ્રત્યક્ષ અનુભવથી મળી સકે છે.

એક વાત અને બસ. અહિં આપેલા બધા પ્રયોગો નકલી ચાંદીના છે, અને તે વિશ્વાસપાત્ર સાધનો દ્વારા મેળવાયલા હોઇ, તેના ખરાપણા વિષે સંદેહનું કારણ નથી. પ્રયોગ, લખ્યા પ્રમાણે અક્ષરસઃ કરાય તો સફળતા મળશેજ, પરંતુ એટલું યાદ રાખવું જોઇએ કે પ્રયોગની સફળતા માટે ધાતુઓનું પ્રમાણ ઉપરાંત તેનું ચોખ્ખાપણુ પણ આવશ્યક છે. જો ધાતુઓ પુરેપુરી ચોખ્ખી અને ખરી નહિં હોય તો પ્રયોગોમાં નિષ્ફળતા મળશે, એ દેખીતું છે તેથી, બધી ધાતુઓ ખરી અને ચોખ્ખી લેવાની ખાસ કાળજી રાખવી જોઇએ અને એ માટેની કુલડીઓ પણ નવીજ વાપરવી જોઇએ.

આ રહ્યા થોડાક પ્રયોગોઃ—

૧–ચાંદી ૨ ભાગ, તાંબુ ૬૫$\frac{૩}{૪}$ ભાગ, જસત ૧૯$\frac{૧}{૧૬}$ ભાગ, નિકલ ૧૩ ભાગ, કોબાલ્ટ $\frac{૧}{૧૬}$ ભાગ, લોખંડ $\frac{૧}{૧૬}$ ભાગ. બધાને મેળવી પીગળાવો.

૨–તાંબુ ૬૯$\frac{૧}{૪}$ ભાગ, નિકલ ૧૯$\frac{૧}{૪}$ ભાગ, જસત ૫$\frac{૧}{૨}$ ભાગ, કેડમિયમ ૪$\frac{૧}{૧૬}$ ભાગ,

૩–તાંબુ ૭૦ ભાગ, નિકલ ૨૩ ભાગ, એલ્યુમિનિયમ ૭ ભાગ.

કુલડીમાં ટંકણખાર સાથે આ ધાતુઓ નાખી, પીગળાવો.

૪–તાંબુ ૫૭ ભાગ, નિકલ ૨૦ ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ, એલ્યુમિનિયમ ૩ ભાગ.

૫–તાંબુ ૮ ભાગ, નિકલ ૩ ભાગ, જસત ૩$\frac{૧}{૨}$ ભાગ.

૬–ચાંદી ૯ ભાગ તંબુ ૧ ભાગ, સીસું ૧ ભાગ, બિસ્મથ ૧ ભાગ, ગંધક/ખપ પુરતો.

૭–નિકલ ૧૧ ભાગ, બિસ્મથ ૨ ભાગ, ચાંદી ૨ ભાગ.

પ્હેલાં નિકલ અને બિસ્મથને પીગળાવી ઠારી લો. પછી તેને ફરી પીગળાવી, તેમાં ચાંદી ઉમેરી એકજીવ કરો

૮–તાંબુ ૬૮$\frac{૧}{૨}$ ભાગ, જસત ૧૨$\frac{૧}{૨}$ ભાગ, નિકલ ૧૭$\frac{૧}{૨}$ ભાગ, લોખંડ $\frac{૧}{૨}$ ભાગ.

૯–તાંબુ ૭૧ ભાગ, જસત ૭ ભાગ, નિકલ ૧૬$\frac{૧}{૨}$ ભાગ, લોખંડ ૧$\frac{૧}{૪}$ ભાગ. કોબાલ્ટ ઓક્સાઇડ ૧$\frac{૧}{૪}$ ભાગ, કલાઇ ૨$\frac{૧}{૨}$ ભાગ.

પહેલાં ૧૨ ભાગ તાંબુ લઇ જસત સાથે પીગળાવી જુદું રાખો. પછી એમાંથી ૧૬$\frac{૧}{૨}$ ભાગ (એટલે કે નિકલના સમવજન) મિશ્ર-ધાતુ લઇ, નિકલ સાથે મેળવી પીગળાવો અને તેનેય જુદી રાખો. પછી બાકીનું તાંબુ લઇ, તેમાં કોબાલ્ટ ઓક્સાઇડ અને લોખંડ નાખી પીગળાવો અને પછી એ બધાને મેળવી ફરી વાર પીગળાવી લો. પછી હજી એ ગરમ પ્રવાહી રૂપેજ હોય ત્યારે એમાં કલાઇ (જે સુકા કાગળમાં વીંટાળેલી હોય) નાખી, પળ વાર માટે હલાવી, બીબાંમાં ઢાળી લો.

૧૦-લોખંડ ૬૫ ભાગ, ટંગસ્ટન ૪ ભાગ, નિકલ ૨૩ ભાગ, એલ્યુમિનિયમ ૫ ભાગ, તાંબુ ૫ ભાગ.

પ્રથમ લોખંડ અને ટંગસ્ટનને પીગળાવી લો. પછી નિકલ, એલ્યુમિનિયમ અને તાંબુ પીગળાવી, પછી એ બેઉ મિશ્ર-ધાતુઓને મેળવી એક જીવ કરો.

૧૧-ચાંદી ૧ ભાગ, એલ્યુમિનિયમ ૨ ભાગ.

૧૨-ખરી ચાંદી ૩૩ ભાગ, તાંબુ ૩૭ ભાગ, નિકલ ૩૦ ભાગ.

૧૩-ખરી ચાંદી ૩૩ ભાગ, તાંબુ ૪૨ ભાગ, નિકલ ૨૫ ભાગ.

૧૪-ખરી ચાંદી ૪ ભાગ, તાંબુ ૩ ભાગ, નિકલ ૩ ભાગ.

નકલી સોનું

નકલી સોનું બનાવવા ઇચ્છા છે? 'કમર'ના ડિસેમ્બર ૧૯૩૯ના અંકમાં એના પ્રયોગો છપાશે. આજથીજ આદર થઈ જાવ

૧૫-ખરી ચાંદી ૪ ભાગ, તાંબુ ૪ ભાગ, નિકલ ૨ ભાગ.

૧૬-ખરી ચાંદી ૨૦ ભાગ, તાંબુ ૪૫ ભાગ, નિકલ ૩૫ ભાગ.

૧૭-ખરી ચાંદી ૨૦ ભાગ, તાંબુ ૫૫ ભાગ, નિકલ ૨૫ ભાગ.

૧૮-ખરી ચાંદી ૨૮ ભાગ, તાંબુ ૫૪ ભાગ, જસત ૯ ભાગ, નિકલ ૨ ભાગ.

૧૯-ખરી ચાંદી ૩૩ ભાગ, તાંબુ ૪૧ ભાગ, નિકલ ૮ ભાગ, જસત ૧૬ ભાગ.

૨૦-ખરી ચાંદી ૧૭ ભાગ, તાંબુ ૨૧ ભાગ, નિકલ ૪ ભાગ, જસત ૮ ભાગ.

૨૧-ખરી ચાંદી ૨૦ ભાગ, તાંબુ ૨૨ ભાગ, નિકલ ૨ ભાગ, જસત ૫ ભાગ.

૨૨-ખરી ચાંદી ૧ ભાગ, જસત ૨ ભાગ.

લેખક: જનાબ વાલજીભાઈ માવજી સાહિબ
(સુપ્રિન્ટન્ડેન્ટ: શરદબાગ–ભુજ કચ્છ)

ખજુરીનું ઝાડ "પામ" (તાડ, નાળીએરી, સોપારી વ.) ના કુટુંબનું છે અને તે શોભાવાળું દેખાય છે. ખજુરીના ઝાડો તથા ખજુર –અરબસ્તાન, ઇરાન અને આફ્રિકામાં બહુ થાય છે પણ ત્યાં જેવી રીતે ખજુર પાકે છે, તેવી રીતે હિન્દુસ્તાનમાં પાકતી નથી. તેનું કારણ એ છે કે, અહિં ખજુર જ્યારે ફળે છે ત્યારે અહિં વરસાદનો વખત હોય છે, તેથી ભીનાશને લીધે તે સડી જાય છે. અરબસ્તાન વ. જગ્યાએ ખજુરની સારી પયદાશ છે. ત્યાં તે પાકવાને વખતે વરસાદ હોતો નથી. હિન્દુસ્તાનમાં કચ્છ, કાઠિયાવાડ, રજપુતાના અને સિંધ જેવા પ્રદેશમાં ખજુરી ઉઝરે છે. તેમાં પણ સિંધ જેવા પ્રદેશમા–જ્યાં વરસાદ બહુ ઓછો પડે છે–ત્યા જે વખતે બીલકુલ વરસાદ હોતો નથી, તે વખતે ખજુર ઉપજાવી સકાય છે પંજાબ અને બંગાળના પ્રદેશમા ખજુર ફનેહમંદ રીતે તૈયાર થતી નથી, તેથી ત્યા તાડી કાઢવામા આવે છે. ખજુરી ખાસ ગરમ પ્રદેશમાંજ થનારૂં ઝાડ છે. કચ્છમાં સંવત ૧૯૫૬ની સાલે વરસાદ તદન થયો નહોતો, તે વખતે આ ખજુરીના પાકમાંથી ખજુર બનાવવામા આવી હતી.

વાવણી તથા તેનો સમય—ખજુરીની વાવણી બે રીતે થઇ સકે છેઃ એક તો તેના બી વાવીને ઝાડ ઉછેરી સકાય છે અને બીજું એના નાના મોટાં ઝાડવાના મુળીઆંની આસપાસ નાનાં બચ્ચાં થાય છે, તે જુદાં કાઢીને વાવવાથી તેની વૃદ્ધિ થઇ સકે છે.

બીયાં વાવવાં—બીયાં વાવીને રોપા ઉછેરવા હોય તો જ્યારે તેના ફળો પાકે ત્યારે તેમાંની સારી ખારેક (ખજુર)ના બીયાં પસંદ કરી તેને વાવવાં. એથી ઉત્તમ પ્રકારના રોપાઓ તૈયાર થશે. આ ફળ જેઠ અષાડમાં પાકે છે. ખજુરના બી રહી સકતા નથી, માટે જેમ જેમ તે વખતે તાઝાં ફળો વાવવાં. ફળમાંથી બી કાઢીને વાવવા કરતાં આખા ફળને વાવવાં તે ઉત્તમ છે અને કદાચ તે સમય જતો રહયો હોય તો બજારની સારી ઉત્તમમાં ઉત્તમ ખજુર મેળવીને તે પણ એમની એમ વાવવી. આ રીતે પણ ઉત્તમ પ્રકારના રોપા તૈયાર થશે તેની વાવણી વાડીની સારી જમીનમાં, માટીના ક્યારા કરી આઠ આઠ કે દસ દસ ઇંચને છેટે કરવી., જેથી રોપા ઉગી નીકળતાં એક વર્ષના થાય ત્યારે મારી સાહિત રોપાઓ કાઢીને બીજી જગ્યાએ બદલાવી સકાય. તેની વાવણી વસંત ઋતુથી ઓગષ્ટ સપ્ટેમ્બર માસ સુધી થઇ સકે છે, પરંતુ તે દરમિયાન ગરમીના વખતમાં–એટલે ચૈત્ર, વૈશાખ કે સપ્ટેમ્બરના આખરે–વાવવા, એ બીજા દરજ્જાનું છે. કેમકે ગરમીના વખતમાં પાણીની વિશેષ સંભાળ રાખવી પડે છે. વાવણી માટે આછા તડકા છાયાવાળી જગ્યા પસંદ કરવી. વાવેલા રોપાઓ જ્યારે બરાબર ઉછરી આવે ત્યાર પછી બીજે વરસે તેને ફરીથી બીજી જગ્યાએ બદલવા જોઇએ. ત્યાં તેને ત્રણ ત્રણ ફીટને છેટે રોપવા. જગ્યા એવી પસંદ કરવી કે તેના થડમાં પાણી ભરાઇને રોપાઓને સડો ન લગે બી વાવવાની જગ્યા પણ તેવીજ પસંદ કરવી. રોપાઓના સ્થળ ફેર કરવાનું કામ ચોમાસાના વરસાદના વખતેજ કરવું જોઇએ. મોટામાં મોટો ચાર વર્ષનો છોડ પણ બદલી સકાય છે.

બચ્ચાંઓની વાવણી—જે ખજુરીના ઝાડવાઓની આસપાસ યા તેના થડમાં જે નાના બચ્ચાંએ હોય અને જેમને મુળીયાં હોય તેમને કાઢી બીજી મનપસંદ જગ્યાએ રોપ તરીકે, વરસાદ વરસતો હોય તે વખતે, વાવવાં. તેથી એ ઝમીનમાં બરાબર ચોંટી જશે અને નવાં મુળ નાખશે. ઝમીનમાં વાવતી વખતે તેની આસપાસનાં વધારાના પાંદડાં કાઢી નાખવાં અને વચ્ચેનાં કુમળાં પાંદડાં રાખવાં અને તેની આજુબાજુનાં થોડા પાંદડાંને તેની આસપાસ બાંધી દેવા, જેથી કુમળાં પાન તડકાથી સુકાઇ જાય નહિ. જો ઝરૂર પડે તો તેનાજ કાપેલાં પાંદડાંનું તેની આજુબાજુ-અંદર હવા જઇ શકે તેવી રીતે-ઢાંકણ કરવું એટલે તે બચ્ચાં ચોંટી જશે અને આવતી સાલે બીજા કાયમની જગ્યાએ રોપવાને લાયક થઇ જશે. વળી આ રીતથી બીજો મુખ્ય લાભ એ છે કે આ બચ્ચાં નીકળી જવાથી અસલ ઝાડ ગઠ્ઠાગુન થશે અને સારું ફાલ આપશે. કારણ કે પછીથી બધું પોષણ મુળ ઝાડનેજ મળે છે. આવાં બચ્ચાં કદાચ ઝમીનની સપાટીથી ઉંચા હોય અને તે કારણથી તેનાં મૂળ ઝમીનમાં ન જઇ સકતા હોય તો માટીથી તેના મુળ દાબવા. આ બચ્ચાંને વારંવાર પાણી પાવાની સંભાળ રાખવી. મુળ ઝાડનાં પણ વધારાનાં પાંદડાં તેમજ સુકાએલ પાન દરવખત કાપી નાખવાં. જો તે ઝાડને કોઇ બચ્ચા ઝમીનની સપાટીથી ઘણા ઉંચે હોય અને માટી ચડાવી ન સકાય તો તેને ગોદડાનાં ગાભા તેમજ માટી બાંધી તે પર પાણી છાંટવાં કરવું, જેથી મુળ ફુટશે અને વાવવા લાયક રહે.

રોપાઓની કાયમની વાવણી—ખજુરનાં બીયાંથી કરેલા રોપાઓ જ્યારે ત્રણ વર્ષના થાય ત્યારે તેને તેની કાયમની જગ્યાએ વાવવા. કાયમને માટે વાવેતરના જરો વીસથી ત્રીસ ફીટના અંતરે વાવવા. ઝાડ બરાબર તૈયાર થાય ત્યારે એક બીજાનાં પાન અડવાં ન જોઇએ, તેમજ તેને રોપવાના ખાડા પણ ઉંડા કર્યા પછીજ તેમાં ઝાડ વાવવા. કારણ કે તેનાં મુળ ખીલાની માફક ઉંડાં ઉતરતાં નથી પરંતુ છાબની માફક આજુબાજુ પથરાઇ જાય છે. ઘણી વખત જ્યારે મોટા ઝાડનાં મુળીઓં ખુલ્લાં થઇ જાય છે અને પવનનું તોફાન થાય છે તો ઝાડ મુળ સહિત ઉખડી જાય છે, જેથી ઉંડા ખાડા કરી વાવવામાં આવ્યાં હોય તો આવી રીતનો ભય ઓછો રહે છે. પ્લેન્ટેશન તરીકે વાવણી કરવી હોય તો તેને ચોકડીઓની કિનારી ઉપર વાવવા, જેથી વચ્ચેના ભાગમાં બીજા ઝાડ (જેવાં કે નારંગી, પપનસ, પપૈયા, કેળાં લીંબુ વગેરે) વાવી સકાય. જો પ્લેન્ટેશન જંગલની રીતે કરવું હોય તો આપણી ઝરૂરીઆત પ્રમાણે ઝમીનને અનુસરીને વાવેતર કરવું. ખારી ઝમીનમાં ખજુરી સારી થાય છે, તેવીજ રીતે તે ઝમીનમાં દાડમ પણ સારાં થાય છે. એક એકરમાં લગભગ ૨૦૦ બસો ઝાડ વાવી સકાય છે અને તેની પયદાઇશ આશરે ૨૦૦ રૂપિયા જેટલી થાય છે.

કાયમની વાવણી માટે ઝમીન—ખજુરીના વાવેતરને હંમેશાં રેચાળ અને પાણીની છતવાળી તેમજ કંઇક ક્ષારવાળી ઝમીન વધારે માફક આવે છે. જો ઝમીન મીઠી હોય તો ત્યાં તેને નીમક (મીઠું) ઇત્યાદી ખારવાળાં ખાતરની ઝરૂરીઆત રહે છે. દર્યા કિનારાની નજદીક ખજુરી પુષ્કળ ઉગે છે. જ્યાં પાણી ઝમીનમાં હોય ત્યાં પાણી પાવાની ઝરૂર રહેતી નથી, પરંતુ વાડીઓના વાવેતરમાં તેને પાણી પાવાની ખાસ ઝરૂર રહે છે. કચ્છમાં ઉપર જણાવેલી રેચાળ ઝમીન ઘણી છે અને તેથી પ્લેન્ટેશન ઘણી સારી રીતે થાય છે. વાડીની ઝમીન,

કઠણ જમીન અને એવા પ્રકારની બીજી જમીનમાં ખાડાઓ ઓછામાં ઓછા ચારથી પાંચ ફીટ ઉંડા અને ત્રણ ફીટ વ્યાસના કરવા જોઇએ. તેમાં સારી માટી નાખી તે પુરી દેવા અને તેમાં ઝાડ વાવવાં. તેમાં ચોમાસાની ઋતુમાં પાણી ન ભરાઇ રહે તે ખ્યાલ રાખવો અને તેનાં મુળ ઉઘાડાં ન થવા પામે તે માટે તેની આસપાસ માટી નાખવી. વળી બીજથી ઉપજાવેલા રોપાની બાબતમાં બીજી પણ હકીકત ધ્યાનમાં રાખવા જેવી છે જેમ મોટા ઝાડનાં મુળમાંથી બચ્ચાં અલગ કાઢીને સારૂં પ્લેન્ટેશન થાય છે તેવુંજ પ્લેન્ટેશન ઉપર જણાવેલી રીતથી થાય છે. પરંતુ તેમાં કયો રોપો નર થશે અને કયો રોપો માદા થશે તે જાણી સકાતું નથી. બચ્ચાંના વાવેતરમાં તો તે સમજ તુરતજ પડી જાય છે. કારણ કે જો માદાનું બચ્ચું લીધું હોય તો માદા થાય છે. અને નરનું બચ્ચું લીધું હોય તો નર થાય છે. કારણ કે ખજુરીનાં ઝાડોમા પપૈયાંના ઝાડોની માફક નર માદા જુદાં હોય છે. આની અંદર બીજા ફળોના ફુલોની માફક પુંકેશર અને સ્ત્રીકેશર એકજ ફુલમાં હોતું નથી. જો ખજુરીના માદા ઝાડને નર ઝાડનો પરાગ લાગે તોજ ફળ થાય છે. નર ઝાડનો ઉપયોગ ફકત પરાગ-રજ કાઢવા પુરતોજ થાય છે, તેથી પ્લેન્ટેશનની અંદર ઝરૂર પુરતા નર ઝાડ રાખી બાકીના કાઢી નાખવા અને ફરી તેની જગ્યાએ માદાનાં ઝાડ નાખવા ઝરૂરી છે. એ કારણે બીના વાવેતર કરતાં બચ્ચાઓનું વાવેતર પહેલે નંબરે ગણી સકાય છે. બીનું વાવેતર બીજા નંબરનુ છે. કેટલાક લોકો પડતર જમીનમાં-જ્યાં બીજનું વાવેતર કરે છે ત્યાં-અમુક જગ્યાએ બબ્બે બીજ સાથે વાવી રોપા ઉછેરે છે અને વાવેતર ઉછરી આવેથી આઠ માદાના ઝાડ વચ્ચે એક સારૂં નરનું ઝાડ રાખી, બાકીના નર ઉખેડી નાખે છે.

જાણો છો?—

આ હુનરો!

આજેજ આમાંનો કોઇ નવો ધંધો શરૂ કરી, યા ચાલુ ધંધાને વિકસાવી, આવક વધારો.

ગ્લુ સ્ટૅમ્પ-રબર સ્ટૅમ્પનો એક તદ્દન નવો અને સરળ પ્રકાર. 'ફમર'નો અંક ૮૩મો.
કી. ૪ આના

ગંધકનો તેઝાબ-બનાવટ અંક ૬૮મો.
કી. ૪ આના

ગાલીચા-એનો ઉદ્યોગ. અંક ૪૨મો.
કી. ૩ આના

આઇપ વૉટર-ત્રણ પ્રમાણભૂત પ્રયોગો. અંક ૬૫મો
કી. ૪ આના

ગ્લિસરીન-બનાવટ વિષે. અંક ૫૯મો.
કી. ૩ આના

ગુલાબ-ઇતિહાસ અને રોપણી સંબંધી અંક ૪૭, ૫૭, ૫૮ અને ૫૯મો. કી. ૧૩ આના

ગુલાબજલ અને કેવડાજલ-ખરા અને નકલી માલના પ્રયોગો. અંક ૭૮મો. કી. ૪ આના

ઘટ્ટ દુધ-*Condensed Milk*ની બનાવટનો ખાસ લેખ. અંક ૮૭મો. કી. ૪ આના

ઘાસ ચારો-ગિની ઘાસ અને રજકો રોપવા કાપવાની માહિતી (દુકાળ માટેના ખાસ લેખ) સહિત). અંક ૬૧, ૬૪, અને ૬૯મો.
કી. ૧૨ આના

ચમત્કારિક પ્રયોગો-રસાયણના હયરતભર્યા ૪૨ જાદુઇ પ્રયોગો. અંક ૩૯, ૪૭ અને ૭૦મો.
કી. ૧૦ આના

ચળકતા રંગો—*Luminous Paints*ના ૧૨ નુસખાઓ. અંક ૭૩મો. કી. ૪ આના

ચાહ-ખેતી અને વેપાર વિષે સંપુર્ણ હકીકતો. અંક ૫૪, ૫૫. ૫૬ અને ૬૬મો.
કી. ૧૩ આના

[જુઓ પાનું ૩૭૩]

પાણી—બી વાવીને રોપા ઉપજાવવા માટે તેના રોપાઓ ઉગી નીકળે ત્યાં સુધી હરરોજ જમીન ભીની રાખવા જેટલું પાણી આપવું જોઈએ અને તેની એક વર્ષની બદલાવણી બાદ તેને એકાંતરે પાણી આપવું જોઈએ અને પછી ત્રીજી કાયમની બદલાવણી વખતે દર ત્રીજે દિવસે પાણી આપવું જોઈએ. એમાં પણ જમીનના પ્રકાર ઉપર આધાર રખાય છે. બીયાંથી વાવેલાં રોપાઓ તેની વાવણી બાદ એકાદ માસમાં ઉગી નીકળે છે.

બચ્ચાંની સંભાળ—ખજુરીના રોપા ત્રણ વર્ષના થાય ત્યાર પછી તેની આસપાસ ચોતરફ નાનાં બચ્ચાંઓ નીકળે છે, જે અસલ ઝાડમાંથી તેનો ખોરાકનો હિસ્સો પડાવે છે. જો તે બચ્ચાંને વખતસર સંભાળપૂર્વક કાઢી લેવામાં આવે તો અસલ ઝાડને પુરતું પોષણ મળે છે અને બચ્ચાં પણ આપણા કામમાં આવે છે. સંભાળમાં એટલું જ કે બચ્ચાંઓની આસપાસ માટી ચઢાવવી. જેથી અંદર મુળ મુકશે. પછી તેને ચોમાસામાં કાઢી લઈ બીજી જગ્યાએ વાવવાથી આબાદ રીતે ઉગી નીકળશે. બચ્ચાં લેવા માટે પણ એટલું ખાસ યાદ રાખવું કે જ્યારે મુળ ઝાડમાં ફાલ લાગે ત્યારે તેનાં ફળ ચાખીને જાત રંગ વગેરે પસંદ કરીને બચ્ચાં લેવામાં આવે તો પ્લેન્ટેશન સારી જાતનું જ થશે. બચ્ચાં કાઢી લેવાનો ત્યારેજ લાયક થાય છે કે જ્યારે તેઓનાં મુળ મુક્યાં હોય અને તેના પાનના-થડના કાંટા પીળા થઈ પાકી ગયા હોય. બચ્ચાંથી તૈયાર થએલા ઝાડમાં એ લાભ છે કે બીયાંથી તૈયાર થએલા ઝાડ કરતાં વહેલા ફળ આપે છે. બચ્ચાંની કાયમની વાવણી વખતે તેના ઉપર છાંયડો રાખવો. જ્યારે નવાં પાન આવવા લાગે ત્યારે છાંયો કાઢી નાંખવો.

ફાલ—ખજુરીના રોપા લગભગ પાંચ કે છ વર્ષના થાય છે ત્યારે ફાલ આવવો શરૂ થાય છે. વહેલા મોડા ફાલને માટે તેને અપાએલું પાણી, જમીન અને ખાતર જવાબદાર ગણી શકાય. ખજુરીના ઝાડને વસંત ઋતુમાં મહોર આવે તે વખતે નર

[પાના ૩૭૨થી આગળ]

આઈસ ફ્લો-કેમ બને છે? અંક ૮૪મો. કી. ૪ આના

આમઠું કેળવવું-કોમ રેશિંગ વિષે. અંક ૭૪મો. કી. ૪ આના

ચાંદી સોનાનો ઢોળ-જાહેર હુન્નરની અગત્યની હકીકતો. અંક ૯૩, ૯૪ અને ૧૦૧મો. કી. ૧૨ આના

ચિત્ર પટીઓ-પિક્ચર ફ્રેમ વિષે. અંક ૫૨મો. કી. ૩ આના

ચીકુ-રોપણી વિષે. અંક ૭૩ અને ૯૫મો. કી. ૮ આના

ચોકોલેટ-ચોકોલેટ અને કોકો બનાવવાની માહિતી. અંક ૫૭, ૫૯, ૯૮ અને ૯૯મો. કી. ૧૫ આના

ચિત્ર બ્લોકો-લાઈન અને હાફટોન બ્લોકો બનાવવા અંક ૫૬ અને ૫૮મો. કી. ૭ આના

છત્રીઓ-છત્રીઓ અને તેના હાથાઓની બનાવટનો ઉદ્યોગ: પુરી વિગતો. અંક ૫૧ અને ૬૬મો. કી. ૭ આના

છબી-કાર્ડ—ફુલ્લુ છબી જેવાજ હજારો છબી-કાર્ડ બનાવવાનો પ્રયોગ. અંક ૯૩મો. કી. ૪ આના

છાપકામની શાહી-*Printing Ink* બનાવવા વિષે. અંક ૪૬ મો. કી. ૩ આના

જસત-પતરું—*Corrugated Sheets*ની બનાવટ. અંક ૮૮મો. કી. ૪ આના

જંતુનાશક દવાઓ-*Insecticides*ના પ્રયોગો. અંક ૮૧મો. કી. ૪ આના

જુની શીશીઓ-નકામી વેપાર. અંક ૧૦૨મો. કી. ૮ આના

જેલી-અંગુર, કેળાં, જામફળ, રાસબેરી, સફરજન, સ્ટ્રોબેરી વ.ની ખરી અને નકલી જેલી બનાવવી. અંક ૯૯મો. કી. ૪ આના

[જુઓ વધુ પાના ૩૭૪ પર]

અને માદાનાં ઝાડોમાંથી જે દાંડા નીકળે છે, તેને બે ફાંટા હોય છે. ત્યાર પછી તે લાંબા વધીને તેને બીજા ઘણા ફાંટા નીકળે છે. માદાના ઝાડના દાંડાના ફાંટાઓમાંથી બીજો ફાંટો અને તેની આસપાસ સાવરણી જેવા સળીઓવાળો ઝુડો જોવામાં આવે છે અને તેની દરેક સેરમાં મરી જેવડાં નાનાં નાનાં ફુલ વળગેલાં હોય છે. તેનો અગ્રભાગ ચીકણો હોય છે, જેની ઉપર નર ઝાડનો પરાગ પડે છે. નર ઝાડમાં ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે મરીને પડવાની નાની કણીઓમાંથી જ્યારે જેવો ભુકો નીકળે છે. તે પરાગ રજ છે. ને લઈને માદાના ઝીણા ફુલો ઉપર છાંટવામાં આવે છે ત્યારે માદા ગર્ભ ધારણ કરે છે અને ફળ બંધાય છે હિંદુસ્તાન ખજુરીના માદા ઝાડના ફાલ ઉપર નર ઝાડનો પરાગ નાંખવાથી અજાન છે અને તેથી સિંધ અને કચ્છ સિવાય બાકીના ભાગોમાં તેનો સારો ફાલ થતો નથી

વળી આ કામ કરવામાં ખાસ અનુભવી માણસની પણ જરૂર પડે છે. કારણ કે કોઈ માદા ઝાડને વિશેષ પરાગ જોઈએ છે અને કોઈને ઓછો જોઈએ છે. જો જોઈતા પ્રમાણમાં પરાગ છાંટવામાં ન આવ્યો હોય, વધારે પડે તો ફાલ ખરી જાય છે અને ઓછો પડે તો ફાલ બરાબર બેસતો નથી.

વહેલામાં વહેલો નર કોઈ કોઈ વાર આસો કારતક માસમા ફાલે છે, તેમજ માદાઓ પણ આ માસમાં ફાલે છે. આવા વખતે જો પરાગ રજ છાંટવામાં આવે અને યોગ્ય સંભાળથી ફાલ ઉછેરવામાં આવે તો વરસાદ પહેલાં ફાલ પાકી તૈયાર થાય આને માટે કોશિશ ચાલુ છે. છેવટમાં છેવટ નર અને માદાઓના છોગાં હોળી સુધી નીકળે છે. હોળી પછી જે દાંડીઓ નીકળે છે, તે ફાટી જઈ નકામી થઈ જાય છે. પોષ માસમાં ઝાકળ પડવી શરૂ થાય તો તેની જીભો વહેલી નીકળે છે અને જ્યાં સુધી ટાઢ પડે ત્યાં સુધી તે મોડાં નીકળે છે. [અપૂર્ણ]

[પાના ૩૭૩થી આગળ]

ઝયતુન–'ઓલિવ' ફળ અને તેલની માહિતી. અંક ૮૨મો. કી. ૪ આના

જાહિરાત પત્રિકાઓ–તદ્દન સરળ, વિના પુંજીએ થાય એવો નફાકારક ધંધો. અંક ૯૬મો. કી. ૪ આના

જીનસીન–કીમતી જડીની રોપણી વિષે. અંક ૮૬મો. કી. ૪ આના

ટાઈપ રાઈટરની રિબન–જુની રિબનમાં ફરી વાર શાહી પુરી, નવી બનાવવી. અંક ૧૦૦મો. કી. ૪ આના

ટાંકણી–બનાવટ. અંક ૧૦૦મો. કી. ૪ આના

ડિસ્ટીલ્ડ પાણી–બનાવટ વિષે. અંક ૭૮મો. કી. ૪ આના

ડિસ્ટેમ્પર–રંગો–સુકા અને ધોઈ શકાય એવા જુદા જુદા રંગના ૨૯ પ્રયોગો. અંક ૯૮મો. કી. ૪ આના

ડુપ્લીકેટર અર્થાત હેક્ટોગ્રાફ—એક નકલ પરથી અનેક નકલો છાપવાનું સાધન ઘર મેળે બનાવો. અંક ૩જો અને ૭૬મો. કી. ૭ આના

તમતમતી ચટણીઓ–ખાદ્ય પદાર્થોની ૩૯, ૩૫ સ્વાદિષ્ટ ચટણીઓના ૨૯ નુસખાઓ. અંક ૩૧, ૩૨, ૭૮ અને ૯૧મો. કી. ૧૪ આના

તર્પેન્ટાઈન અને યુકલિપ્ટસ–ખરું અને નકલી તેલ બનાવવાની માહિતી. અંક ૨૪, ૩૩, ૫૩ અને ૬૧મો. કી. ૧૩ આના

અને, ભૂલશો નહિં–આ તો ફક્ત એક ન્હાની સરખી યાદીજ છે. આવા ૨૫૦ ઉપરાંત હુનરોની માહિતી કુમારના પાછલા અંકોમાંથી મળી શકે છે. ૨૮ પાનાની પુરી લિસ્ટ મુફત મંગાવો.

અંકોના ઓર્ડર સાથે પૈસા મોકલો.

લખોઃ–**કુમાર ઑફિસ**, સોદાગરવાડ, સુરત.

ખુબસૂરતી વધારનાર અર્ક

લિંબુનો રસ ૧ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧ ભાગ, હાયડ્રોજન પરઑક્સાઇડ ૧ ભાગ, પાણી ૧ ભાગ.

બધાને મેળવી રાખો અને રાત્રે સૂતી વેળા ચહેરા પર લગાડો.

આ દવા દરરોઝ વાપરવાની નથી—ચાર દિવસે એક વાર વાપરવી.

■

ગમપ્લાસ્ટર

મીણ ૫ તોલા, રાજન ૪ તોલા, રાળ ૧ તોલો.

રાજન અને રાળની બારીક ભુકી કરી, મીણ પીગળાવી તેમાં ભુકી નાખો અને એકરસ થયા પછી ગાળી લઇ, પાણી નાખી ખુબ ઘુંટો કે જેથી ઘટ્ટ મલમ થાય. પછી લાડા બનાવી લો.

■

ચહેરા માટેના ક્રીમ

૧–સ્પરમેસિટિ ૨ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ, બદામનું તેલ ૮ ઔંસ, ગુલાબજળ ૮ ઔંસ, ટંકણખાર (ઉમ્દા) $\frac{1}{2}$ તોલો, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧૦ ટીપાં, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૫ ટીપાં.

પહેલાં બેઉ પ્રકારના મીણ અને બદામના તેલને એક વાસણમાં મુકી, વૉટર બાથ પર પીગળાવી લો. દરમિયાન ગુલાબજળમાં ટંકણખારને ઓગળાવી રાખો અને પછી ઉપલા મિશ્રણમાં મેળવી, અર્ધું કલાક લગી ખુબ હલાવો, કે મેળવણી માખણ જેવી થઇ જાય. પછી તેમાં સુગંધીઓ ઉમેરી દો.

૨–સફેદ મીણ ૬ ડ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૨ ઔંસ, બદામનું તેલ ૮–ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૪ ઔંસ, ટંકણખાર ૧ ડ્રામ, ઑઇલ રોઝ ૧૦ ટીપાં, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૦ ટીપાં.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

■

તેલ સાફ કરવું

વાળમાં નાખવાનું તેલ બનાવવા માટે કોપરેલ યા બીજું વનસ્પતિનું તેલ વાપરવા પહેલાં તેને સાફ કરી, તેમાંની વાસ દૂર કરવી પડે છે. એ માટેના બે પ્રયોગો આ છેઃ—

(૧) કોપરેલ તેલ પાંચ રતલ, લિંબુ નંગ ૧૦

તેલને ગરમ કરી, ચુલા પરથી ઉતારી લો અને પછી તેમાં લિંબુનો રસ નાખી, ખુબ હલાવો. (આ વેળા તેલ ગરમ હોઇ, તેના છાંટા બહાર ન ઉડે તેની કાળજી રાખવી જરૂરી છે.) પછી એને બાર કલાક લગી ઠરવા દઇ, છેવટે કપડામાંથી ગાળી લેજો.

(૨) કોપરેલ તેલ ૧૦ તોલા, ગુલાબજળ $\frac{1}{2}$ તોલો, નાગરવેલના પાન ૨.

પહેલાં તેલમાં ગુલાબજળ નાખી, ગરમ કરી હલાવો. પછી તેમાં પાનના કટકા કરી નાખો અને ફરી વાર હલાવતા રહો. થોડી વાર પછી તેલને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, ઠરવા દો. ઠંડુ પડતાં કચરો તળિયે બેસી જશે. હવે તેલ ઉપરથી નિતારી લઇ, ગાળી લો.

■

દફતરી લાહી

નિશાસ્તો ૧ રતલ, કતીરા ૩ ઔંસ, લવિંગનું તેલ ૧$\frac{1}{2}$ ઔંસ, બાવળનો ઉમ્દા ગુંદર ૧૨ ઔંસ, સેલિસિલિક ઍસિડ ૧$\frac{1}{2}$ ઔંસ, પાણી $\frac{1}{2}$ ગેલન.

પાણીના બે ભાગ કરી, એક ભાગ

પાણીમાં બાવળનો ગુંદર અને કતીરા નાખી, ગરમ કરી ઓગળાવો. પછી બીજા પાણીમાં નિશાસ્તો નાખી, લાહી પકાવો અને તેમાં પેલું ગુંદરવાળું ગરમ મિશ્રણ નાખી, ખુબ હલાવતા જાવ અને લાહીને પકવતર થવા દો. છેવટે તેમાં લવિંગનું તેલ અને સેલિસિલિક ઍસિડ (જે પહેલાંથી સહજ પાણીમાં ઓગળાવી રાખવું જોઇએ) ઉમેરી, લાહી તૈયાર થતાં નીચે ઉતારી, શીશીઓ ભરી લો.

■

દમના ઇલાજ

(૧) ગુલાબજળ ૧ તોલો, ફટકડી ૫ ગ્રેન

માત્રા: દિવસમાં બે વાર ઉપલા પ્રમાણસર મિશ્રણ આપો.

(૨) કપુર ૪૦ ગ્રેન, હીંગ ૪૦ ગ્રેન

૧૦ ગોળીઓ બનાવી, દરરોઝ એક ગોળી આપો.

(૩) અરડુશીના પાન (સુકા) નવટાંક લઇ, બીડી બનાવી, પીઓ.

■

દંતમંજન

કપુર ૧ તોલો, કાથો ૨ તોલા, તાઝા જાયફળ ૩ તોલા, ચૉક ૧૫ તોલા.

કપુર સિવાયની બધી દવાઓને બારીક વાટી લઇ, વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવી લો. પછી તેને મેળવી, તેમાં કપુર ઉમેરી, ખૂબ ઘુંટો.

■

દાદરની સોગઠી

ગંધક, સાકર, અને રાળ દરેક એકેક તોલો લઇ, કપડછાણુ ભુકી બનાવી લો. પછી તેને ખરલમાં નાખી, ખપ પુરતો લિંબુનો રસ ઉમેરી ખુબ ઘુંટીને સોગઠી બનાવી લો.

વાપરતી વેળા એ સોગઠીને પાણીમાં ઘસી, દાદરની જગ્યાએ લગાડો.

■

નખ-પૉલિશ

ચંદરસ ૧ તોલો, ચપળા લાખ ૨ તોલા, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧૫ તોલા

ચંદરસ અને લાખને બારીક વાટી, મોટી શીશીમાં ભરી, સ્પિરીટ નાખી, શીશી બંધ કરી તડકે મુકી દો અને વારંવાર હલાવતા રહો. જ્યારે મિશ્રણ એકજીવ થઇ પ્રવાહી બની જાય ત્યારે એમાં જોઇએ એવો ફિક્કો કા ઘેરો લાલ રંગ અને મનપસંદ સુગંધી મેળવી લો.

■

પેઇન બામ

સફેદ પેટ્રોલીયમ જેલી ૧ રતલ, સફેદ મીણ ૫ તોલા, પિપરમિન્ટનાં ફુલ ૧ તોલો, કપુર ૧ તોલો, અજમાનાં ફુલ ½ તોલો. તજનું તેલ ½ તોલો, લવિંગનું તેલ ½ તોલો. એલચીનું તેલ ૧ તોલો, યુકલિપ્ટસ તેલ ½ તોલો.

પહેલાં છેલ્લી સાતે દવાઓને એક શીશીમા ભરી, ખુચ બંધ કરી, તડકે રાખી મુકો. ને બધી પીગળીને પ્રવાહી થઇ જશે. પછી પેટ્રોલિયમ જેલી અને મીણને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, ચુલા પરથી નીચે ઉતારી, તેમાં ઉપલું પ્રવાહી મેળવી, અંદિ લગી હલાવતા રહો કે કઠણ પેઇન બામ બંધાઇ જાય.

■

ફર્નિચર પૉલિશ

રાજન ૩ રતલ, પેરેફિન ઑઇલ ૧ ગેલન, હાર્ડ પેરેફિન ૪ રતલ, મધમાખનું મીણ ૨ રતલ.

પહેલાં રાજનને વાટી, પેરેફિન ઑઇલમાં નાખી, વૉટર બાથ પર ઓગળાવી લો. પછી હાર્ડ પેરેફિન અને મીણની બારીક કાતરણ કરી એમાં ઉમેરો અને પીગળીને એકજીવ થયે ઉતારી, ડબ્બીઓ ભરી લો.

■

બ્લુ બ્લેક શાહી

બ્લુ રંગ ૩ તોલા, હીરાકસી ૩ તોલા, ફટકડી ½ તોલો, પાણી ૮૦ તોલા.

બધાને મેળવી, ચુલે ચઢાવી, પકાવી લો. ઉમ્દા શાહી થશે.

મમરા

ભાતને પહેલાં ત્રણ દહાડા લગી પાણીમાં પલાળી રાખી, પછી તડકે સુકવી લો. ત્યાર પછી સહજ શેકી, ખરલમાં ઘસી ફોતરા કાઢી નાખો અને પછી થોડા પાણીમાં મીઠું ઓગળાવી, તેમાં એ નાખો અને છેવટે તેને ગરમ રેતીની ભઠ્ઠીમાં શેકો એટલે ખારા મમરા તૈયાર થશે.

વાળ કાળા કરનાર તેલ

ટેનીક ઍસિડ ½ ડ્રામ, બદામનું તેલ ૬ ડ્રામ નારંગીનું તેલ ૨૦ ટીપાં, ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ, નેરોલીનું તેલ ૨ ટીપાં

બધાને મેળવી લો. આ તેલના નિયમિત વપરાશથી વાળ કાળા થાય છે.

વાળ–ક્રીમ

લિકવિડ પેરેફિન ૧૩૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૧૦ ભાગ, પાણી ૨૫ ભાગ, ટંકણખાર ૨ ભાગ.

પ્રથમ પાણીમાં ટંકણખાર ઓગળાવી, પછી મીણ અને પેરેફિનને વૉટર બાથ પર પીગળાવી. તેમાં મેળવો અને ઠંડુ પડે ત્યાં લગી ખુબ હલાવી ક્રીમ બનાવો.

જરૂર હોય તો એમાં મનપસંદ ખુશબો મેળવી શકાશે.

શાહી મુખવિલાસ

ચુનો ૫ તોલા, કાથો છ ½ તોલા, પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ્સ ½ તોલો, નાના એલચીદાણા ૧ તોલો, જાવંત્રિ ½ તોલો, ઝઅફરાન ½ તોલો, કેવડાનું અત્તર ½ તોલો, ગુલાબનું અત્તર ½ તોલો, ઉમ્દા ખાંડ ૪ તોલા.

પહેલાં ખપ પુરતું ગાયનું દૂધ લઇ, તેમાં ચુનો પલાળી દો. પછી તેમાં કાથો અને ખાંડ મેળવો અને ત્યાર પછી વાટેલી જાવંત્રિ અને એલચીદાણા પણ નાખો. પછી ઝઅફરાનને પાણીમાં વાટી તે મેળવો અને સૌથી છેવટે પિપરમિન્ટના ફુલ તથા અત્તરો મેળવી, મગ જેવડી ન્હાની ગોળીઓ વાળી, છાંયડામાં સુકવી લો.

વાળ–તેલ

૧–તલનું તેલ (સાફ કરેલું) ૨ રતલ, સંદલનું તેલ ૩ તોલા, બદામનું તેલ ૫ તોલા, નારંગીનું તેલ ૧ તોલો, રતનજોત ખપ પુરતું.

પહેલાં તેલમાં રતનજોત મેળવી, તેલને રંગીન બનાવી લો. પછી કપડામાંથી ગાળી લઇ, બાકીની ચીજો મેળવો.

૨–રસગને કડુ શીરીન ½ તોલો, રસગને બદામ શીરીન ૧ તોલો, રસગને કાહુ ½ તોલો, અર્ક આકાશવેલ ½ શેર, કપુર ૮ માશા, એલચીનો સત ૧ માશા, ફુદીનાનો સત ૩ માશા, કોપરેલ તેલ ૧ રતલ.

પહેલાં કોપરેલમાં અર્ક આકાશવેલ મેળવી ચુલે ચઢાવો. ધીમે ધીમે પકાવતાં, જ્યારે અર્ક બળી જાય ત્યારે નીચે ઉતારી ગાળી લઇ, બાકીની ચીજો મેળવો.

સેન્ટ

એસેન્સ રોઝ ૧૪ ઔંસ, એસેન્સ કેવડા ૨ ઔંસ, એસેન્સ ચમેલી ૨ ઔંસ, એસેન્સ લીલી ઑફ ધ વેલી ૩ ઔંસ, એસેન્સ અગર ૨ ઔંસ.

ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો

લેખકઃ–જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહિબ

[ઓગસ્ટ અંકના પૃષ્ઠ ૩૩૭થી ચાલુ]

[ભાઇ હરીકૃષ્ણ વ્યાસ સાહિબની આ લેખમાળા આજે પુરી થાય છે. અંગ્રેજી નહિ જાણેલા હોય એવાઓ પણ ગુજરાતી ભાષા દ્વારા યા દૈનિક વ્યવહારની વાતચીત દ્વારા કેટલા બધા અંગ્રેજી શબ્દો શીખી જાય છે–તેનો વપરાસ કરે છે, તે અહિં બતાવવામાં આવ્યું છે.

પુરી લેખમાળા ટુમજ નાની ચોપડી રૂપેય પ્રગટ થઇ છે. વાંચકો તે અવશ્ય મંગાવે. –તંત્રી]

(110) TABLE, table cloth, *tableau*, *tablet*, tact, tailor, talisman, TALK, tank, tape, taper, TASTE, TAX, TAXI, TEA, teacher

(૧૧૦) ટેબલ, ટેબલ પર પાથરવાનું કપડું, નાટકનો રોમાંચક પ્રસંગ, ટીકડી, ચાતુરી, દરજી, તાવીજ, વાતચીત, ટાંકી, માપની પટ્ટી, છેડેથી ઘટતો આકાર, સ્વાદ–શોખ, કર, ભાડુતી ગાડી, ચા, શિક્ષક.

(111) Team, TELEGRAM, telegraph, TELEPHONE, telescope, television, temperature, temporary, TEN, tender, tennis, tent, term, terminal, terminus,

(૧૧૧) રમનારાઓની ટોળી, તારનો સંદેશો, તારનું યંત્ર, ટેલીફોન, દૂરબીન, સંજયદ્રષ્ટિ, ગરમીનું માપ, ટુંકા સમયનું, દસ, કંકાસીએ ભરેલા ભાવનું પત્રક, ટેનીસ, તંબુ, સત્ર, સત્રાંત, છેડેનું સ્ટેશન.

(112) TEST, text-book, textile, texture, thank, THEATRE, THEORY, theosophy, thermometer, THIRD, third-class, THOUSAND, THREE, throw

(૧૧૨) કસોટી, પાઠ્ય પુસ્તક, વણાટકામ, વણાટ, આભાર, નાટકશાળા, સિદ્ધાંત, આત્માનુભવથી પરમતત્વ જાણવા આગ્રહ રાખતું તત્વજ્ઞાન, ગરમી માપક યંત્ર, ત્રીજું, ત્રીજો વર્ગ, હજાર, ત્રણ, ફેંકવું તે– ધા.

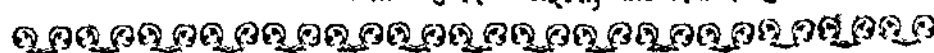
(113) TICKET, tie, tiffin, tiger, TIGHT, timber, TIME, timekeeper, timepiece, time-table, TIN, tincture, tissue-paper, title, title page

(૧૧૩) ટીકીટ, બાંધવું તે–એકજ ઇનામ માટે બે જણનો દાવો, નાસ્તો, વાઘ, મજબુત, ઇમારતી લાકડું, વખત, વખત જોનાર, ઘડિઆળ, વખત પત્રક, કથીર, દારૂમાં ઓગાળી બનાવેલું રસાયણ, પાતળો કાગળ, ઇલ્કાબ, પહેલું પાનું.

(114) TO, TOAST, TOBACCO, toilet, toll, tomato, TON, TONE, tonic, tonsil, tooth brush, TOP, torch, TORPEDO, total.

(૧૧૪) ના તરફ, અગ્નિ પર શેકેલી રોટલી–કોઇના માનમાં પીવું પીવું તે, તમાકુ, કપડાં પહેરી તૈયાર થવું તે, વાહન વેરો, ટમેટું, ટન, અવાજની ઢબ, પુષ્ટિકારક, ગળાના કાકડા, દાંતનું બ્રશ, મથાળું, મશાલ, વહાણ ભાંગવાનું શસ્ત્ર, સરવાળો





 વધારે વેચાણ અને વધારે નફો 

દરેક વેપારી એ તો સારી રીતે જાણે છે કે વધારે કમાવવા માટે તેણે વધારે નફો કરવો જોઇએ અને વધારે નફો કરવા માટે તેણે યા વધુ વેચાણ કરવું જોઇએ યા જે માલમાં થોડા વેચાણેય વધુ નફો મળતો હોય તે વેચવો જોઇએ.

હવે, કયા માલમાં નફો વધુ મળી સકે એમ છે, એ તો દરેક વેપારી પોતેજ સારી રીતે સમજી સકે તેમ છે. કારણ જેમ દરેક વેપારનો પ્રકાર જુદો, જગ્યા જુદી, સંજોગો અને વાતાવરણ જુદું તેમ નફો પણ ઓછો વત્તો થાયજ. એટલે, એ વિષેનો નિર્ણય લેખક કરી શકેજ નહિ જો કરવા જાય અને અમુકને બંધબેસતો દાખલો લે તોય તે બીજાને બિનઅનુકુળ હોઇ સકે છે. તેથી એનો નિર્ણય કરવાનું વેપારીનેજ શિરે છે. અલબત, વેચાણ વધારવાનો સવાલ કંઇક વિચારી સકાય એવો છે ખરો. જો કે તેમાંય અમુક અમુક સંજોગોમાં અમુક અમુક ફેરફાર કરવા જરૂરી છેજ. સામાન્યતઃ વેપાર વધારવાના માર્ગ ૭ છેઃ—

૧ વેચાણનું પ્રમાણ વધારવું.
૨ હજી વધુ ઉમ્દા માલ વેચવો.
૩ સબંધિત માલ વેચવો.
૪ મવસમી માલ વેચવો.
૫ અવનવી તરહનો માલ વેચવો.
૬ એકદમ સસ્તામાં માલ વેચવો.

એ ખરૂં છે કે આ છએ છ માર્ગ દરેક દુકાને આજમાવી નહિં પણ સકાય પણ જેટલા આજમાવી સકાય તેટલા તો અવશ્ય આજમાવવા જોઇએ.

૧—વેચાણનું પ્રમાણ વધારવાનું કામ કંઇ પણ મુશ્કિલ નથી. ગ્રાહક મનથી ગમે તેટલું ઓછું ખરીદ કરવાનું નક્કી કરી ભલે નીકળ્યો હોય, વેપારીની દુકાને આવી ઉમ્દા માલ જોતા છતાં પોતાના આગલા નિર્ણયને વળગીજ રહેશે, એમ નથી. તેને સારી રીતે આવકારો, મનપસંદ માલ આપો, કીમત વાજબી લો તો તે અવશ્ય એકને બદલે બે ચીજો ખરીદી જશે.

૨—ઉમ્દા માલ વેચવાનો નિયમ રાખવો ઘણો લાભકર્તા છે. ચાર આનાનો દાંત-બ્રશ બે મહિના લગી ભલે ચાલે, પરંતુ જો ૭ આનાનો તેવો બ્રશ ચાર મહિના ચાલતો હોય તો ગ્રાહક તેનેજ પસંદ કરશે. અને એ તો સામાન્ય વાત છે પોતાનો ફાયદો કોણ નહિં જોતો હોય? ૭ આના વારનું કપડું એક વાર ધોવાતા રંગ નીકળી જતો હોય તો પછી આઠ આના વારનું પાકા રંગનું કપડું નહિં ખરીદે, એવો મુર્ખ કોઇ હોઇ સકે ખરો?—સિવા કે, તે યા એકદમ તંગદસ્ત ગરીબ હોય યા તેને રંગની કશી પરવાહ કે જરૂરતજ ન હોય. તેથી ઉમ્દા માલ રાખો. હલકા માલ સાથે ઉમ્દા માલ પણ ગ્રાહકને દેખાડો, એઉના ગુણદોષો વર્ણવો અને પછી સેંકડે ૯૦% ગ્રાહકો ઉમ્દા માલજ ખરીદશે—અને તેથી તમને પ્રમાણસર વધુ નફો મળશે.

૩—લગભગ દરેક ચીજનો ઉપયોગ તેની *સંબંધિત ચીજ સાથે થાય છે. જેમ દંત*-મંજનનો વપરાસ દાંત-બ્રશ દ્વારા થાય છે, તેમ ફાઉન્ટેન પેન સાથે શાહી પણ જરૂરી છે. વળી જેમ પત્રવ્યવહારના કાગળ ઉપયોગી છે, તેમ પરબીડા પણ અને જેમ કપડા શીવવા માટે સોયની જરૂરત પડે છે તેમ દોરોય અનિવાર્ય છે. ટુંકમાં, લગભગ દરેક ચીજ એક બીજી ચીજ સાથે સંબંધ ધરાવે છે. વેપારીએ તે સંબંધિત ચીજો પણ વેચવી જોઇએ અને ગ્રાહક અમુક ચીજ માંગતો આવે તો તેને તે આપવા ઉપરાંત તેવું ધ્યાન

તેની સંબંધિત ચીજ તરફ પણ ખેંચવું જોઇએ. એથી સારૂં જેવું વેચાણ વધશે.

૪—મવસમી માલ એટલે મવસમ, તહેવાર, રજા વ. પ્રસંગે ઉપયોગી માલ. દરેક કવમમાં અને દરેક સ્થળે એવી અમુક અમુક મવસમો યા તહેવારો આવે છેજ. તે વેળા ઉપયોગી હોય એવો માલ સારી રીતે વેચી સકો છો.

૫—દરેક શખ્સ નવિનતાનો ગ્રાહક હોય છે. કંઇ પણ નવિનતા બતાવો અને ઘણે ભાગે તે પસંદ કરી, ખરીદશેજ. તેમાં નફોય સારો મળે છે અને હરીફાઇ પણ નડતી નથી.

૬—બની સકે ત્યારે, "સેલ"ના રૂપમાં અમુક અમુક માલ એકદમ સસ્તે—વિના નફાએ—વેચવા કાઢવાને ચુકતા નહિં. એવો માલ એવા સમયમાં સસ્તામાં વેચાઇ જાય છે, પણ સામાન્ય દિવસોમાં એજ ભાવે યા એથી ઓછા ભાવેય વેચાતો નથી.

આટલું કરશો તો તમારૂં વેચાણ વધશે, અને સાથે સાથે નફો પણ.

જુના કાગળપત્રોનો નવો ઉપયોગ

દરેક વેપારીને ત્યાં પત્રવ્યવહાર આંકડાઓ વ. રોજ રોજ એકઠા થતા જાય, એ પાંચ વર્ષે મ્હોટો જેવો ઢગ થઇ જાય છે. એ જુના કાગળપત્રોનું શું કરવું, તેની વેપારીઓને ભારે મુંઝવણ થાય છે. કારણ કે એ કાગળીપત્રોને જુના છાપા તરીકે વેચવામાં અનેક ગવર—લાભો હોય છે. એમ કરતાં, વેપારના ભેદો અને બીજી ખાનગી રાખવા પાત્ર વિગતો બીજાઓના હાથમાં જાય છે—કદાચ વેપારીના હરીફના હાથમાં પણ જાય છે. તેથી, તેમ કરવું સલાહભર્યું લેખાતું નથી.

પણ કરવું શું ત્યારે! પ્રચલિત રીત, કાગળપત્રોને બાળી મુકવાની છે. એ કંઇક ઠીક છે. પણ એથી વેપારીને એ કાગળપત્રો દ્વારા કશો લાભ મળતો નથી. તેથી, હવે એવી બીજી રીત શોધાઇ છે, જે દ્વારા વેપારીને સારો જેવો લાભ પણ મળે છે અને સાથેજ જુના કાગળપત્રોનો નિકાલ પણ થઇ જાય છે.

એ રીત એટલે કાગળની બારીક કાતરણ (*Paper Wool*) બનાવવાની રીત. એથી ફાયદો એ થાય છે કે એ કાતરણ પેકીંગ કરવાના કામે આવે છે અને તેથી તે રૂપિયા આના પાઇના હિસાબે ફાયદો કરે છે. વળી એ કાતરણ એટલી બારીક કપાયલી હોય છે કે કોઇ પણ શખ્સ તેવી એકાદ કાપલી પરથી એકાદ શબ્દ પણ પુરો મેળવી કે જાણી સકતો નથી, એટલું નહિં પણ કાપવાની પદ્ધતિ એવી અસરકારક છે કે કાતરણ એકઠી થઇને એવી ભેળસેળ થઇ જાય છે કે તેને એકઠી કરવાથીય પુરો પત્ર મેળવવો શકય નથીજ.

અલબત, આ કામ કાતર વડે થઇ ન સકે. એ માટે હમણાજ એક નવું યંત્ર બનાવવામાં આવ્યું છે, જે ન્હાની કબાટ જેવું હોય, દરેક મ્હોટી ઓફિસમાં વસાવવા પાત્ર છે. તેમાં જુના કાગળપત્રો નાખી દો અને યંત્ર આપોઆપ તેની કાતરણ (*Paper Wool*) બનાવી આપશે!

જગતમાં સફળ થયેલા વેપારીઓના અનુભવોથી આપણને વેપાર વિષે ઘણુંયે જાણવાનું મળી આવે છે. એમ તો દરેક વેપારની ઝરૂરીઆતો જુદી જુદી હોવાના કારણે પોતાના વેપારને લગતા પ્રશ્નોને અનુલક્ષી દરેક વેપારીએ મુશ્કિલીઓ દૂર કરવા પ્રયાસો કરવા જોઇયે, છતાં ઘણી વાર એવું પણ બને છે કે બીજા વેપારીઓને જે જે મુશ્કિલીઓ નડી હતી, તેવી મુશ્કિલીઓ આપણને પણ કોઇ અને કોઇ વાર નડે છે અને તેવા સંજોગોમાં તેવી મુશ્કિલીઓને પહોંચી વળવા બીજા સફળ વેપારીઓએ લીધેલા ઉપાયો આપણા માટે પણ પ્રેરણારૂપ નીવડી શકે છે. એ કારણેને લઇ આપણે જગતના કેટલાક સફળ વેપારીઓના અનુભવો જોઇએ:—

૧

જહોન એફ. સ્ટીવન્સ

આ તે માણસ છે કે જેણે કેનેડામાં જગતના ત્રણ મહાન કાર્યો કર્યા હતાઃ (૧) કેનેડા પેસિફીક રેલ રોડ બાંધી (૨) ગ્રેટ નોર્થન રેલ રોડ બાંધી (૩) પનામા કેનાલ બાંધી.

આ બન્ને રેલ રોડ તેણે સેંકડો માઇલ પહાડી ઝમીન ખોદી અને સપાટ બનાવી બાંધી હતી. પનામા કેનાલ બાંધતાં તેણે એટલાન્ટીક અને પેસિફીક મહાસાગરોને જોડી દીધા હતા. આજે સ્ટીવન્સે બાંધેલી રેલ રોડ ઉપર દરરોઝ સેંકડો ટ્રેનો દોડે છે અને પનામા કેનાલમાંથી દર મહીને સેંકડો સ્ટીમરો આવ જા કરે છે

એ માણસ એટલો સાહસિક છે કે ઝિંદગીના ચાલીસ વર્ષ સુધી તે દરરોઝ જાનના જોખમના કામો કરતો રહયો છતાં આજે તે જીવતો, જાગતો અને હજી કામ કરતો છે. તેણે અશક્ય લાગતા કામો કરવાની જાણે "સ્પેશિયાલીટી" કરી લીધી છે. બીજા લોકો જે કામો કરે તે કામો સ્ટીવન્સ કરી સકતો નથી. તે માત્ર મુશ્કિલ કામો કરવામાંજ મઝા માને છે.

તેનું બાળપણ

બાલ્યવસ્થામાં સ્ટીવન્સને કોઇ પણ પ્રકારની ઉત્તમ કેળવણી મળી ન હતી. તેનો બાપ ગરીબ ખેડુત હતો, અને તેણે માત્ર એક નાનકડી ગામઠી શાળામાં સ્હેજ સ્હાજ અભ્યાસ કર્યો હતો.

સ્કુલ છોડયા પછી તે આખો દિવસ નોકરી કરતો અને અર્ધી રાત સુધી પુસ્તકો દ્વારા અભ્યાસ કરતો.

આમ કેટલોક મુદત સુધી ચાલ્યા પછી તેને ૧૮૮૨ના સાલમા એક મોટી તક મળી. તેને કેનેડીયન પેસિફીક રેલ રોડ બાંધવાનું કામ મળ્યુ

સરકારી શર્ત

આ રેલ્વે એક શર્તના રૂપે બંધાઈ હતી. કેનેડીયન સરકારે રેલવે કુંપનીને એ શર્તે કામ આપ્યું હતું કે જો કુંપની દશ વરસની મુદ્દતમાં કેનેડાની પહાડી ઝમીનને સપાટ બનાવી, રેલ્વે રસ્તો બાંધવામાં સફળ નીવડે તો સરકાર કુંપનીને પચાસ લાખ પૌંડની રકમ અને બે કરોડ એકર ઝમીન આપે પરંતુ જો એ વખતમાં બાંધકામ પુરૂં ન થાય તો કુંપનીને સરકાર એક પાઈ પણ નહિ આપે!

કુંપનીએ આ સરકારી શર્ત કબુલી અને રેલ રોડ બાંધવાનું કામ સ્ટીવન્સને સોપ્યું. ૭ મહીનામાં સ્ટીવન્સે એક હઝાર માઇલ રસ્તો તૈયાર કરી દીધો. તેણે જંગાવર પહાડો ઉરાડી મૂકયા, ત્રણ હઝાર ફીટ ઉંચી પુલો બાંધી, સેંકડો માઇલ લાંબી ટનલો બનાવી અને બધું કામ પાંચ વર્ષમાં પુરૂં કરી દીધું!

બીજાં કામો

ઉપરોકત કામ જોઇ તેને કેનેડાની ગ્રેટ

નોર્થન રેલવે બાંધવાનું કામ મળ્યું. તે પણ તેણે સફળતાથી પુરું કર્યું.

પછી તેને પનામાં કેનાલ બાંધવાનું કામ સોંપાયું. તે પણ તેણે કામયાબી સાથે કરી નાખ્યું.

આ બધું છતાંય જ્હોન એફ. સ્ટીવન્સ એક ઘણો સાદો અને લોકપ્રિય માણસ છે. તેણે જગતને દેખાડી આપ્યું કે જગતમાં એક પણ કામ અશક્ય નથી.

—'ઇન્ડિયન ન્યુઝ'માંથી.

ચિંતાતુર વેપારી

ચિંતા કોને નથી હોતી? દરેકને હોય છેજ. કોઇને થોડી તો કોઇને વધારે, કોઇને આ વાતની, તો કોઇને તે વાતની. પરંતુ ખરું જોતાં, વ્યક્તિ જેટલી નાની હોય છે તેટલી તેને વધુ ચિંતા હોય છે. વેપારી જેટલો વધુ સાહસિક હોય છે, જેટલો મ્હોટો વેપાર ખેડતો હોય છે, તેટલુંજ તેનું દ્રષ્ટિબિંદુ પણ વિશાળ હોય છે અને તેથી તેને ન્હાની ચિંતાઓ પજવતી નથી પરંતુ ન્હાના વેપારીનો દ્રષ્ટિબિંદુ પણ સાવ ન્હાનો હોય, તેને નહિં જેવી વાતો ચિંતામાં મુંઝવી નાખે છે અને કેટલીય રાત્રિઓ તેથી ઉંઘ પણ આવતી નથી.

ટુંકમાં, ચિંતાઓ હોવી અસામાન્ય નથી, ન વળી તેનો ઇલાજ અસંભવિત છે હા, જરૂરત છે વિશાળ દ્રષ્ટિબિંદુની.

વિશાળ દ્રષ્ટિબિંદુ કેળવવાની ઉત્તમ રીત એ છે કે તમને જેટલી ચિંતાઓ મુંઝવતી હોય તે બધી એક કાગળ પર લખી કાઢો. પેલા વેપારીને પચ્ચીસ રૂપિયા આપવાનો પરમ દિવસનો વાયદો કર્યો છે, તે પણ લખો અને કાલે પેલું કપડું તૈયાર કરી આપવાની જરૂરત છે, તે પણ લખો. ટુંકમાં, દરેક ચિંતા લખી કાઢો અને પછી ખરા વેપારી તરીકે શાંતિપૂર્વક વિચાર કરો કે એમાંની કંઇ ચિંતા ખરી ચિંતા છે અને કંઇ ચિંતા કેવળ તમારી બીક છે? પછી, એવી નકામી ચિંતાઓ છેકી નાખો અને બાકી રહેલી ખરી ચિંતાઓ પર તમારું ધ્યાન એકાગ્ર કરી, કામે વળગો. કારણ જેમ દરેક રોગનો એક ઇલાજ હોય છે તેમ દરેક ચિંતાનોય એકાદ ઉપાય હોય છે. તે મુશ્કેલ ભલે હોય, તે અસ્તિત્વમાં હોય તો છેજ. તમે તે ઉપાય પર તમારું ધ્યાન જમાવો અને ટુંક સમયમાં એ મ્હોટી ચિંતાય શમી જશે—તમે ચિંતા મુક્ત થઇ જશો.

ચિંતા જીવનને કોરી નાખનાર વસ્તુ છે; તે એવી માનસિક બીમારી છે, જેનો ચેપ જેટલો જલદી છોડી સકાય તેટલું સારું. માટે ચિંતા—નિવારણના માર્ગો શોધો અને ચિંતા મુક્ત બની, સફળ જીવન જીવો.

૧૦ અડચણો

વેપારી જીવનમાં સફળતાના માર્ગમાં અડચણો દરેકને અવશ્ય નડે છે. કોઇને બે અડચણો તો કોઇને ચાર, પરંતુ અડચણોનો સામનો કર્યા વિના તો કોઇ કામ્યાબ થઇ સકતુંજ નથી.

શી છે એ અડચણો? મ્હોટે ભાગે એ અડચણો નીચલી ૧૦ મા તેમાંની થોડીક હોય છેઃ—

૧, પૈસાની અછત
૨, જ્ઞાનની ઓછપ
૩, તકનો અભાવ
૪, અંતરાય રૂપ શખ્સીયતોનો સામનો
૫, વેપારની ખરાબ હાલત
૬, હરીફાઇ
૭, અંગત પરેશાનીઓ
૮, કુટુમ્બીક તકલીફો
૯, પોતાની તનદુરસ્તીની ખામી
અને
૧૦, ભુલકણાપણું

તમારા માર્ગમાં એમાંની જે તકલીફો હોય તેને દૂર કરો અને સફળતા તમારીજ છે.

અભિપ્રાય

હિન્દનું પરિવર્તન અને મુસલમાનો

લેખકઃ અલ્લામહ સૈયિદ અબ્દુલ અઅલા મવદુદી, અનુવાદકઃ જનાબ સિરાજુદ્દીન કુરયશી, માંગરોલ

હિન્દી મુસ્લિમોની આજની હાલત, તેમની પડતીના કારણો, ભૂલાયેલા દષ્ટિબિંદુ વ. વ. ની અસરકારક અને દલીલપૂર્વક આલોચના કરતી આ ન્હાની પુસ્તિકા, મૂળ લેખકના ઉર્દુ રિસાલા પરથી અનુવાદ કરવામાં આવી છે. હિન્દી મુસ્લિમો ક્યાં છે અને તેમણે ક્યાં હોવું જોઇએ અને તે માટે શું શું કરવું જોઇએ, તે જાણવા ઇચ્છતા દર કોઇને એનું મનન કરવાની સિફારિશ છે.

પ્રણય-પંજરી

લેખકઃ જનાબ મોહનલાલ નયરાણી, પ્રકાશકઃ જય સૌરાષ્ટ્ર કાર્યાલય, રાજકોટ (કદ ક્રાઉન ૧૬: પાના ૧૯૪) કીમત દોઢ રૂપિયો.

આ ડિટેકટીવ વાર્તા-પુસ્તક સાપ્તાહિક "જય સૌરાષ્ટ્ર"ની પ્હેલી ભેટ તરીકે પ્રકટ કરવામાં આવ્યું છે. એમા કામદાર ચળવળને નામે ધનલોભી મુડીપતિયો કેવા ભયંકર પ્રપંચો ખેલે છે તેની અને સાથે સાથે એક ગરીબ છોકરી અને એક તવંગર મિલ માલિક વચ્ચેના પ્રેમની આછી ઝાંખી કરાવવામાં આવી છે.

પોતાના ગ્રાહકોને આવું દળદાર ભેટ પુસ્તક આપવા બદલ "જય સૌરાષ્ટ્ર"ને ધન્યવાદ ઘટે છે

Tin Research Bulletins No 92 તે 93

ઇન્ટરનેશનલ ટિન રિસર્ચ ઍન્ડ ડિવલપમેન્ટ કાઉન્સીલ તરફથી તાજેતરમાં પ્રગટ થયલી આ બે બુલેટિનો Electro Tinning અને Notes on Soldering વ્યવહાર દષ્ટિયે અત્યંત ઉપયોગી છે. એમાંની પ્હેલીમાં જુદા જુદા પ્રયોગો દ્વારા કલઇનો ઢોળ ચડાવવાની રીતો ચિત્રો અને કોષ્ટકો સાથે બતાવવામાં આવી છે, જ્યારે બીજીમા રેણ કરવાની માહિતી પણ એજ પ્રમાણે સચિત્ર ઢબે સમજાવાઇ છે.. આ બેઉ પ્રકાશનો આ વિષયના ધંધાદારીઓને ઉપયોગી થઇ પડે તે માટે એમાં ખાસ કરીને શાસ્ત્રીય પરિભાષાને એક હદ લગી જતી કરી, તદન સાદી ભાષા વાપરવામાં આવી છે. સંબંધિત ભાઇઓને એ જોઈ જવા ભલામણ છે.

Tin and its Uses [અંગ્રેજી ત્રિમાસિક]

ઉપલીજ સંસ્થા તરફથી એપ્રિલ ૧૯૩૯થી આ નામનું એક નવું ત્રિમાસિક પણ પ્રગટ થવા માંડ્યું છે, જેના એપ્રિલ અને જુલાઇના બેઉ અંકો મ્હારી સામે છે. કલઇનો ઉપયોગ અને ધંધો દિન બ દિન વિકસતો જાય છે, એ હકીકતને ધ્યાનમાં રાખતાં, આવા સત્તાવાર સામયિકની ઉપયોગિતા સહજે સમજી શકાય એમ છે. એમાં કલાઇના ઉપયોગો વિષે, થયલા નવા સંશોધન વિષે, એના ધંધા અને ઉદ્યોગ વિષે ભરપુર માહિતી સચિત્ર રૂપમાં પેશ કરવામા આવે છે. ત્રિમાસિકનું કદ મ્હોટું હોઇ, એ ખુબજ ઉમદા જાડા કાગળ પર કાઢવામા આવે છે અને તે ગાઇમી 'રિફરન્સ' માટે ઉપયોગી થઈ પડે એમ છે.

કાઉન્સીલના બીજા પ્રકાશનો પેઠે આ નવું પ્રકાશન પણ કલઇના ઉદ્યોગમાં હિત ધરાવનારાઓને મુફત પુરૂં પાડવાની ઑફર થઇ છે. 'કમર'ના કોઈ વાચકને તેની જુરૂરત હોય તો, 'કમર'ના હવાલા સાથે કાઉન્સીલને અર્જ કરી સકે છે.

Progress of Tin Research

ઉપલીજ કાઉન્સીલનો આ ગયા વર્ષનો રિપોર્ટ છે, જે કાઉન્સીલના વિશાળ કાર્યક્ષેત્રની કંઇક ઝાંખી કરાવે છે કાઉન્સીલની લન્ડનની ઑફિસ, તેના વધતા જતા કામને પહોચવા નિષ્ફળ નીવડતા તેને મિડલસેક્સ ખાતેના મ્હોટા-અને કાઉન્સીલ માટે ખાસ બાંધવામાં આવેલા-મકાનમાં ખસેડવામાં આવી છે, અને સંશોધન માટેની પ્રયોગશાળા પણ હવે ત્યાંજ ૨ પાઇ છે, જો કે આંકડા-વિભાગ હોલાડના ધ હેગ ખાતે છે અને અમેરીકન વિભાગ કોલમ્બસ શહેર ખાતે.

ગયા વર્ષ દરમિયાન કાઉન્સીલે પુષ્કળ નવા સંશોધનો કર્યાં છે, કેટલીક જાતના નવા યંત્રોની

પણ શોધ કરી છે અને તે ઉપરાંત બીજી રસાયણિક અને મિશ્ર-ધાતુઓને લગતી શોધો પણ. એ સિવાય ગયે વર્ષ કાઉન્સીલે કુલ ૧૬ પુસ્તિકાઓ પ્રગટ કરી હતી, જેની ૯૩,૦૦૦ પ્રતો દુન્યાભરમાં મુફત વહેંચવામાં આવી છે.

૨૨ પાનાનો આ રિપોર્ટ, કલઈના ઉદ્યોગની વાર્ષિક પારાશીશી સમાન છે. ઉદ્યોગોને ખીલવવા માટે યુરપિયનો કેટકેટલું કરે છે, તેનો આ એક નમૂનો છે.

કાઉન્સીલને તેના આવશ્યક કાર્ય બદલ ધન્યવાદ.

તરંગ [હિન્દી પાક્ષિક]

તંત્રીઓ: જનાબ 'બેઢબ' બનારસી અને 'બેધડક' બનારસી

ન્હાનું સરખું હાસ્યરસિક પાક્ષિક છે કુદરતી હાસ્યરસથી તેને હજી વધુ વિકસાવવાની જરૂર છે.

કાવ્ય પુષ્પવાડી

પ્રકાશક: જનાબ ઝકરીયા અહમદ બાવાણી, રંગુ. (૧૬ ક્રાઉન ૧૬: પાના ૨૪) કીમત એક આનો.

રંગુન ખાતે યંગ મેન્સ મેમણ એસોસિયેશનના આસરે ભરાયેલા ગુજરાતી મુશાઈરાઓમાં વંચાયલી કવિતાઓનો આ ન્હાનકડો સંગ્રહ છે. કેટલીક કવિતાઓ, સાચેજ ઉમદા પણ છે. પ્રયાસ વખાણવા પાત્ર લેખાય

ગુરૂ દક્ષિણા

લેખક: જનાબ મગનલાલ ગજ્જર, સુરત પ્રકાશક: પ્રણામી ધર્મસભા, જામનગર. (૧૬ રોયલ ૧૬: પાના ૨૬) કીમત ત્રણ આના.

ન્હાનું એવું રસપ્રદ નાટક છે.

ઈસ્લામકે ૪૨ હુકૂક

પ્રકાશક: અહલે-સુન્નત પાર્ટી, કુતિયાણા.

ન્હાના કદની આ ઉર્દુ ભાષા-ગુજરાતી અક્ષરોની ચોપડીમાં પુરૂષ-સ્ત્રીના ઈસ્લામી હકો સંબંધી સમજણ આપવામાં આવી છે.

બાલસખા [વાર્તા અંક]

તંત્રી: જનાબ હિંમતલાલ ચુ શાહ, અહમદાબાદ

'બાલસખા'નો આ ખાસ અંક, વાર્તા અંક તરીકે પ્રગટ થયો છે. બાળકો હોંશે હોંશે વાંચે એવી વાર્તાઓ અને તેમને ગમે એવા ચિત્રોથી અંક શોભી ઉઠ્યો છે. ધન્યવાદ.

વકીલ [માસિક]

તંત્રી: જનાબ કાઝી સદરૂદ્દીન હ. અબ્બાસી, અહમદાબાદ

હળવા સાહિત્યનું ત્રણ મહિનાથી પ્રકટવા માંડેલું, આ ગુર્જર માસિક છે. ન્હાના લેખો, વાર્તાઓ, ટુચકા વ. વ. એમાં અપાય છે.

પહોંચ

* યંગ મુસ્લિમ એસોસિયેશન-કોટડા સાંગાણીનો ૭-૮-૯ વર્ષનો રિપોર્ટ. સંસ્થા ઉમદા કામ કરે છે ભાવિ આશાજનક છે.
* ખોજા શીઆ ઈસ્નાઅસરી ગર્લ્સ-મોમિનનો રિપોર્ટ. મહુવાની આ ન્હાની સંસ્થા પોતાની હુન્નરશાળા દ્વારા કરવાનું ઉપયોગી કામ કરી રહી છે. સાહસ ઉત્તેજનપાત્ર છે.
* યુનિયન પ્રિન્ટીંગ વર્કસ (ડર્બન)નું નવું પ્રાઇસ લિસ્ટ. દક્ષિણ આફ્રિકાની આ જુની અને જાણીતી સંસ્થાનું ૧૩૬ પાનાનું પ્રાઈસ લિસ્ટ, તેના વિશાળ વેપાર વ્યવહારની સનદરૂપ છે. દક્ષિણ આફ્રિકાવાસીઓ એને અવશ્ય ઉકેલે.
* સ્વ. શા. અમીચંદ મો. ઝવેરીનો જીવન-પરિચય ન્હાની સરખી પરિચય-પુસ્તિકા છે. જુદા જુદા પત્રોમાં છપાયલા લેખોના ઉતારા આપ્યા છે.
* 'હિલરોઝ'ના ૧૯૩૯ના કેલેન્ડરો. ગ્રેહાઉન્ડ અને તાજમહલનો સુંદર ફોટો, એ એની ખુસુસિયત છે.

આ પુસ્તકો મળ્યા છે. અભિપ્રાય આવતા અંકે—

સંપુર્ણ બેઝિક શબ્દકોષ, બેઝિક સ્ટેપ બાઈ સ્ટેપ: અવતરણ અને તેની ગાઇડ, બેઝિક ઇંગ્લિશનો પહેલો પાઠ, ગુજરાતીમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દો વ. વ.

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અને કમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્માઃ આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૯૯૪–કાલુદાના ઘાસને અંગ્રેજીમાં China Moss, Agar Agar તથા Japanese Isinglass કહે છે. એના જથ્થાબંધ વેપારીઓના શિરનામા આ રહ્યાઃ— Yamada & Co. Ltd., 66 Ryudo cho, Azabu-ku, Tokyo; Horiuchi Juzo Shoten, 8 Yedobori Minamidori 4-Chome, Nishi-ku, Osaka; Itoh Yukichi Shoten, 96 Sugawara-cho, Kitaku, Osaka; Tentoyo Shoten, Utsubo Kita-dori, chome, Nishi-ku, Osaka

૨૩૦૨–ના ઠાઃ જામનગર–(૧) કમરના ૨, ૪૪, ૯૦, ૯૪મા અંકોમાં આપેલા પ્રયોગોથી કાચ પર જે ચાંદી ચડે છે, તે એકજ પ્રકારની નથી હોઇ સકતી, સહજ ઓછી વત્તી હોય છે. પણ એ તફાવત એટલો બારીક હોય છે કે સામાન્ય નજરે પામી ન પણ સકાય. (૨) ૪૪મા અંકના પ્રયોગમાં લાઇકર એમોનિયાનું પ્રમાણ મુકર્રર નથી. સહજ અનુભવથી તે નક્કી કરી સકાશે. (૩) આ કામ માટે નાઇટ્રેટ ઑફ સિલ્વર ક્રિસ્ટલ્સ વાપરવા બિહતર છે

૨૩૦૩–આર. શ્રીઃ મુંબઇ–એરંડિયાના સામાન્ય તેલને સાફ કરી, પરદેશ મોકલવા પાત્ર બનાવી સકાય છે. એની રિતનો કમરના ૪૫, ૬૫ અને ૭૨મા અંકોમાંથી આપને મળી સકશે. વળી તેને સ્વાદિષ્ટ બનાવવા ઇચ્છા હોય તો તેમ પણ થઇ સકે છે. એની માહિતી કમરના ૫૧મા અંકમાં છે.

૨૩૦૪–મ. એચ ઠાઃ કીકાન્ડવાન–(૧) ગુંથણકામનું યંત્ર (Knitter) ઘણી કમ્પનીઓ બનાવે છે એનાં નામ આ રહ્યાઃ–The Imperia Hosiery Mfg. Co. Ltd; 245. Tottenham Court Road,

London W. C. 1 અને The Auto Knitter Hosiery Co. Inc., Baffalo, New York. (૨) સ્વેટર, મોજાં, મફલર વ. માટે સુતર યા ઊન યા રેશમ જે ચાહો તે વાપરી શકો છો અને એ ત્રણે ચીજો આપની પાસેના કોઇ પણ મોટા શહેરમાંથી મળી શકે છે. (૩) જાપાનિઝ યંત્ર અમે જોયું ન હોવાથી, તેને વિષે કશો મત આપી શકાય એમ નથી

૨૩૭૫–મો. વા: મિઠાસામડીઆ—'નીટર' મશિન ત્રણ ચાર જાતનું આવે છે: સિંગલેક્ષ ફ્લેક્ષ, ટ્રિપ્લેક્ષ અને ક્વાડ્રુપ્લેક્ષ. કીમત જુદા જુદા મેકરની જુદી હોય છે. એ સિવાય એમાંના હાથે ચલાવી શકાય એવા Flat યંત્રો પણ આવે છે, તેની કીમત સહજ વધુ

પત્ર લખતી વેળા

અહિં બતાવેલા કોઇ પણ વેપારીને પત્ર લખો તો, "કુમાર"ના પુછપરછ વિભાગમાંથી શિરનામુ મળ્યું છે, એવો હવાલો અવશ્ય આપજો.

હોય છે. એના શિરનામા માટે ઉપલી પુછપરછનો જવાબ જોશો.

૨૩૭૬–હા. જુ. હા: જામનગર–(૧) પિપરમિન્ટ બનાવવાને લગતા યંત્રો માટે દીનશા કમ્પની, એપોલો સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇ ૧ ને લખશો. (૨) પિપરમિન્ટ બનાવવાને લગતી માહિતી કુમારના ૬૦મા અંકમાં છે, તેજ છે. બીજી ચોપડી નથી.

૨૩૭૭–ભા. બો. પ. પા: ઉમતા–સોડા વોટર બનાવવાની માહિતી કુમારના ૪૯મા અંકમાં છે, તેજ છે. એ સિવાય બીજું કોઇ પુસ્તક હજી સુધી ગુજરાતીમાં છપાયું નથી.

૨૩૭૮–મો. જુ. હ: અજમેર–(૧) રબર સિમિન્ટના નુસખામાં રબર અને બેન્ઝાઇનનું પ્રમાણ મુકર્રર નથી. કારણ કે સિમિન્ટ જેટલી ઘાડી યા પાતલી કરવી હોય તેટલા ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં રબર નાખી શકાય છે. (૨) અલબત્ત. આ પ્રયોગ માટે Raw Rubberજ જોઇએ, બીજું નહિં ચાલી શકે. (૩) બેન્ઝાઇન અને બેન્ઝોલીન જુદી ચીજો છે. બેન્ઝાઇન એટલે અત્યંત જલદી સળગી ઉઠે એવું પ્રવાહી. આપે ભળતા નામની દવા વાપરી હોય તો પ્રયોગ થઇ શકે નહિં, એ સાદી વાત છે.

૨૩૭૯–ગુ. ર: ધોલકા—(૧) 'શિક્ષણ-સંસ્થાઓ' પુસ્તકનો બીજો ભાગ હજી પ્રગટ થયો હોય એમ જાણવામાં નથી (૨) જંગલી ખાતાના અભ્યાસ માટે સ્કોલરશિપ યા લોન જોઇતી હોય તો દાદુરભાઇ કામલભાઇ ટ્રસ્ટ, ચકલા સ્ટ્રીટ, મુંબઇ ઉને વિનંતી કરી શકશો. (૩) જંગલ ખાતાના અભ્યાસ વિષેની બીજી વિગતો માટે એની કોલેજના પ્રિન્સીપાલને લખશો.

૨૩૮૦–આર એમ. એ: સુરત—(૧) ફાઉન્ટેન પેનની બનાવટમાં જરૂરી એવા યંત્રો અહિં મળતા નથી. યુરપ અને અમેરીકાથી મંગાવી શકો છો (૨) હિન્દુસ્તાનમાં ફાઉન્ટેન પેનો બને છે ખરી. (૩) ફાઉન્ટેન પેન માટે જોઇતા પદાર્થો હિન્દમાં મળી શકે છે

૨૩૮૧–એમ: વઢવાણ શહેર—(૧) પતરા ઉપર પીળો રંગ કરવાનો પ્રયોગ હવે પછી છપાશે (૨) આપે જે નુસખો અજમાવ્યો તેમાં કારનુબા મીણ હતું ? એ મીણજ ખુદ પૉલિશમાં ચમક લાવે છે. (૩) કાચ પર કલઇ કરતાં ક્યારેક આછી ચઢે અને ક્યારેક ઘેરી ચઢે તો એના ઘણા કારણો હોઇ શકે છે. દાખલા રૂપે, કાચ સાફ બરાબર ન હોય, પાણી સાફ ન હોય, વાતાવરણમાં ટાઢ ઓછી વત્તી હોય વ. એટલે એ વિષે કશું ચોક્કસ કહી શકાય નહિં. આપ પોતે સહજ વિચારશો તો શુધ્ધ કરી તે સમજી શકશો.

૨૩૧૨–દ કા : લોલાડ (૧) આપને કેવી શાહીના નુસખા જોઈએ છે, તે સમજ પડતી નથી. કુમારના ૩૦.૬૫.૭૪ અને ૮૦મા અંકમાના નુસખા એક એકથી ચઢિયાતા અને બજારમાંની બીજી પ્રચલિત શાહીઓની હરીફાઈમાં ઉભા રહી શકે એવા છે. આપે એ બધા નુસખા જોયા? (૨) કાગળમાં કયો પતંગિયો રંગ વપરાય છે, તે બરાબર સમજી શકાતું નથી. વધુ વિગતો હોય તો કદાચ સમજી શકાય. (૩) મોઝા, મફલર વ. બનાવવાનો યંત્રના વેપારીઓના શિરનામા માટે જુઓ પુષ્ઠ૫૨૭ ન. ૨૩૦૪ નો જવાબ.

૨૩૧૩–અ. હા. હ: એડન–કુમારનું વાર્ષિક લવાજમ રૂપિયા ત્રણ છે, જ્યારે આપ છુટક અંક મંગાવવા ચાહો તો અંક દીઠ ચાર આના મોકલવા જતાં, ટપાલ ખર્ચ એક આનો વધુ થય–એટલે દર મહિને પાંચ આના થતાં, વાર્ષિક પોણા ચાર રૂપિયા થાય અને વળી, છૂટા અંકો મોડે મળે તે તથા કોઈ અંકની છુટક કીંમત વધુ હોય તે વધુ આપવી પડે તે તો જુદું જ.

૨૩૧૪–પં. ગૌ તુ. ધોરાજી–(૧) બાથ-સ્ટીક કોઈ પણ ફેટલરી વ. માલના વેપારી પાસેથી મળી સકશે (૨) બેન્ઝાઈન એક પ્રકારની પ્રવાહી છે (૩) સોનાનો ઢોળ ચઢાવવાની માહિતી ટુંકમાં છપાશે. (નોંધ: મેન્ટલ બનાવવાનો લેખ છપાશે, ત્યારે તેમાં યંત્ર વ.ની માહિતી પણ છપાશે.)

૨૩૧૫–હા. ઈ. કા: જામનગર—(૧) રેડિયો ઘણી જાતના આવે છે. જે વિજળીક બળથી પણ ચલાવી સકાય છે અને બેટરીથી પણ એને લગતી બીજી વિગતો માટે મિ. અમન એન પટેલ, ભાગાતલાબ રોડ, સુરતને લખશો. (૨) બાળકોને દાંત આવતી વેળા જે તકલીફો થાય છે, તે કુદરતી ક્રમ છે. બાળકનો બાંધો સારો હોય તો તેને એ તકલીફથી વધારે ખમવુ પડતું નથી. એને માટે એક ઇલાજ *Teething Necklace* વાપરવાનો છે, જેની બનાવટની રીત કુમારના ૫૦મા અંકમા છપાઇ છે. (૩) કરડા ઉપરના જુદા જુદા ડાઘ જુદી જુદી દવાઓથી નીકળે છે સામાન્ય ચાહના ડાઘ માટે એક નુસખો કુમારના ૬૬મા અંકમાં છે, તે જોશો.

૨૩૧૬–ના. કા. સંડાપા–(૧) લાઇમજ્યૂસ કોરડીયલ પીણા તરીકે ઉપયોગી છે. (૨ અને ૩) લિંબુના રસમાંથી લાઇમજ્યૂસ અને લિંબુનો શરબત બનવા ઉપરાન્ત સાઈટ્રીક એસિડ પણ બને છે. એને લગતી વિગતો માટે કુમારના ૨૪ અને ૭૯મા અંકો જોશો.

૨૩૧૭–સ. સા: અમદાવાદ—(૧) એક વેળા ચાહ બનાવવામાં વપરાયલી ચાહ ફરી વાપરવી ઠીક નથી. કારણ તેમ કરતાં, એ વડે તૈયાર થયલી ચાહમાં ગુણ જેવું કશું નથી હોતું, ઉલટું ઍસિડ–તત્વ હોય છે જે તનદુરસ્તીને હાની કરે છે. છતાં, જો વાપરવીજ હોય તો, તેને વાપર્યા પછી સુકવી લઇ, પાછળથી થોડી નવી ચાહ સાથે મિશ્ર કરી વાપરી સકાય છે. (૨) સાબુ સુકાઈ જઇ, તેની ઉપર ખાર ફુટી નીકળે એ તેની બનાવટની ખામી છે. (૨) સાબુ બનાવવાની

પૂરી માહિતી 'આણુની બનાવટ' પુસ્તકમાંથી મળી સકશે.

૨૩૧૮–છ. હ: વઢવાણ–દુઃકાળની બીતિએ આપે જે સૂચન કર્યું, તે ઠીક છે. હવે આ લીટીઓ લખાય છે ત્યારે, દુઃકાળનો ભય ટળી રહ્યો છે, છતાં આપની જિજ્ઞાસા સંતોષવા જણાવવું જરૂરી લાગે છે કે પાક જલદી ઉગાડવાની જે પદ્ધતિઓ શોધાઇ છે, તે બે પ્રકારની છે: જમીનમાં ખાતર પૂરે અને વિજળીક–તરંગો આપી, તેના વિકાસને ઝડપાવવાની પદ્ધતિ તથા પાણીમાં ખેતી કરવાની પદ્ધતિ. એમાંય પહેલી પદ્ધતિમાં બે ત્રણ પેટા–પદ્ધતિઓ છે: ઇલેક્ટ્રોકલ્ચરની પદ્ધતિ, કોસ્મિક રેઝની પદ્ધતિ. વ. વ. એ બેઉ એકેક, વિજળીક–બળ પર આધાર રાખે છે, જે ન્હાના સરખા યંત્ર (મેગ્નેટ) માંથી મળી સકે છે અને તેથી તેનો પ્રચાર દરેક સ્થળે સરળતાપૂર્વક થઇ સકે એ બીજી પદ્ધતિ કેવળ પાણીમાં–જેમાં અમુક રસાયણો મેળવેલા હોય છે,–તેમાંથી વનસ્પતિઓ ઉગાડવાની છે, જે દેખીતી રીતે દુઃકાળ પ્રસંગે કામની નથી. કોસ્મિક રેઝની પદ્ધતિનો સહજ પરિચય કુમારના ૪૫મા અંકમાં અપાયો હતો. પૂરી માહિતી માટે *United States Department of Agriculture, Washington D C* ને લખી જોશો. ઇલેક્ટ્રોકલ્ચરની પૂરી વિગતો કુમારમાં ટુંક સમયમાં છપાશે.

મીઠી પીશાબના દરદીઓ સાવધાન !

મીઠી પીશાબના દરદો ઉપર અકસીર થઈ ચુકેલી એન. સી. બરોડાવાલાની રજીસ્ટર દવા "શાન્તવન" ની બાટલી મંગાવી દરદને અટકાવો.

૨૩૧૯–એમ. અ કુા: પેતાવળ–શીંગડાનાં બટન બનાવવાને લગતી જે વિગતો કુમારમાં છપાઇ છે, તે સિવા વધુ વિગતોની બીજી કોઇ ગુજરાતી ચોપડી નથી. અંગ્રેજીમાં એને લગતી વિગતો મળશે ખરી. અંગ્રેજી પુસ્તકો અમારે ત્યાં નથી. આપ એ માટે અંગ્રેજી બુકસેલરોને લખશો.

૨૩૨૦–શુ. ર: ધોલકા–(૧) દેહરાદુન અને કોઇમ્બાતુરની કોલેજની જુદી જુદી ડીગ્રીઓ વિષેની પુરી વિગતો એ કોલેજોના પ્રોસ્પેક્ટસોમાંથી મળી સકશે આપ એ બેઉ કોલેજોના પ્રિન્સીપૉલોને લખીને, તેમના પ્રોસ્પેક્ટસો મંગાવી જોશો. (૨) કોલેજમાં દાખલ થવા માટેની અરજી પણ પ્રિન્સીપૉલનેજ કરવામાં આવે છે. (૩) હોસ્ટેલ વ. ની સગવડની વિગતો પણ કોલેજના પ્રોસ્પેક્ટસમા જણાવેલી હોય છે.

૨૩૨૧–ઉ. સુ: નાગવદર–(૧) એસેન્સ ઑફ પિપરમિન્ટની બનાવટમાં રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ અને પિપરમિન્ટ ઑઇલ બેજ ચીજો વપરાય છે (૨) દવાનું પૃથક્કરણ કરી, સરકારી તપાસ તરફથી જે સર્ટીફિકેટ મળે છે, તેમાં એ દવામાં કઇ કઇ વસ્તુઓ છે તેનો ઉલ્લેખ હોય છે એ માટે દવાજ

તાકીદે જોઇએ છે.

માસિક રૂ. ૧૫ પગાર ઘર બેઠાં અમો આપશું. હમેશા ફક્ત એક કલાક કામ કંઇ પણ મહેનત તથા મુડી વિના કરવાનું છે. એજન્ટોને ઉદાર શર્તો, ભરપૂર કમીશન, જાહેરાતના સાધન ફ્રી. ફક્ત ૧॥ આનો બીડી 'સંપૂર્ણ' માહિતી મંગાવી ઘેર બેઠાં સુખ સંપતિ આનંદ તથા પૈસા મેળવી સુખી થાઓ દરેક બંધુ કમાશે.

(નોટ:–પોસ્ટની રદ્દી ટીકીટો મોકલી તેના ભાવ મંગાવો.) ધિ રોયલ સ્ટેમ્પ કાં.

જામ ખાણવડ (કાઠિયાવાડ)

મોકલવી પડે છે, સુરણો નહિ (૩) પ્રાણુની દાળનું 'બીજું અડ' નહિ ઉખડવાનું કારણ કદાચ એ હશે કે તે પુરતી પલળી નહિ હોય. થોડાક વધુ કલાક પલાળી જોશો.

૨૩૨૨–વિયોગીઃ ઉપલેટા–(૧) કાર્ડીન દોરી–બનાવી આપે એવો કોઇ ધંધાદારી સુરતમાં નથી. મુંબઇમાં એ કામ માટે ધિ એક્સપ્રેસ બ્લોક, ૧૯, સર ફિરોઝશાહ મહેતા રોડ, કોટ, મુંબઇ એને લખશો. (૨) 'મિસ્ટોલ'-નો પ્રયોગ જાણમાં નથી (૩) કોસ્ટીક સોડાના કારખાના માટે લિમિટેડ કમ્પની સ્થાપવી હોય તો, લિમિટેડ કમ્પની વિષે કુમારમાં છપાયેલા ૫૩, ૬૭ અને ૬૮મા અંકમાના લેખ જોશો. બાકી પ્રજાનો વિશ્વાસ જીતવાનો ઇલાજ એટલોજ છે કે પ્રજા જેમને પ્રમાણિક અને કાર્યદક્ષ માનતી હોય, જે વગવાન હોય અને વેપારી લાઇનમાં સમજતા હોય એવા ડિરેક્ટરોની બોર્ડ બનાવવી અને આખી યોજના, પ્રજાને વધુમાં વધુ ફાયદો મળે તેવી રીતે ઘડવી.

૨૩૨૩–પઃ દારસલામ–(૧, ૨ અને ૩) રબરના ફુગ્ગામાં જે ગેસ ભરવામાં આવે છે, તે હાયડ્રોજન ગેસ છે એ ગેસ ભરવા માટે કોઇ ખાસ યંત્ર નથી આવતું, બલ્કે એક વાસણ હોય છે, જે સીસાનું બનેલું હોય, તેની ઉપર મજબુત ઢાંકણું અને ગેસ નીકળવા માટે કાક લગાડેલો હોય છે. ગેસ પયદા કરવાની રીત એ છે કે ૧ ભાગ જસત તથા ૧ ભાગ મ્યુરિએટિક ઍસિડ (સહજ ડાયલ્યુટ કરેલું) એ વાસણમાં ભરી, વાસણને બંધ કરી દે છે. પાછળથી જે ફુગ્ગામાં ગેસ ભરવો હોય તેને પેલા કાકની નળી પર ચઢાવી, કાક ખોલી, ગેસ ભરી લઇ, કાક બંધ કરી દે છે. સીસાનું વાસણ તૈયાર ન મળે તો સ્થાનિક કારીગર પાસેથી તૈયાર પણ કરાવી શકો છો.

૨૩૨૪–ડી પીઃ વેરાવળ–(૧, ૨ અને ૩) શીવવાના દોરાની બનાવટ મ્હોટા પાયા પર કરવા માટે યંત્રોનો ઉપયોગ અનિવાર્ય છે. તેને સફાઇદાર બનાવવા, કાંજી પાવા, વીંટા બાંધવા વ. વ. કામ માટે તથા રીલો તથા ટયુબ બનાવવા માટેય યંત્રો આવે છે. આપ એ માટે મેસર્સ ફિરોઝ એન. મોટાભાઇ એન્ડ કમ્પની લિમિટેડ, મોટાભાઇ બિલ્ડીંગ, મેડોઝ સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇ એને લખશો.

"કુમાર"નો ૧૦૫મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

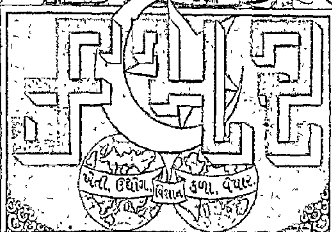
કેસીન–દૂધમાંથી બનતો ઉપયોગી પદાર્થ
ખજુરી–પાવેનર
લિથોગ્રાફી–છાપકામની ઉપયોગી પદ્ધતિ
સોનાનો ઢોળ–એક નાદિર હુનર
૧૦૦ પેટન્ટ દવાઓ–ચાલુ લેખનો પાંચુ હપ્તો
પિત્તળ–હજી વધુ પ્રયોગો
પુંઠાનાં બાક્સ–ઉદ્યોગ વિષે
વેપારી ભાવ–સંજ્ઞાઓ–C. I. F., F. O. B. વ. ના અર્થ અને સમજણ.
હર્બર્ટ કાસન–મધ્ય કાલનો વેપારી–આજનો વેપારી–લેખક
સચોટ જાહિરાત–જોવાપાત્ર નમુનો
અને બીજું ઘણું ઘણું.

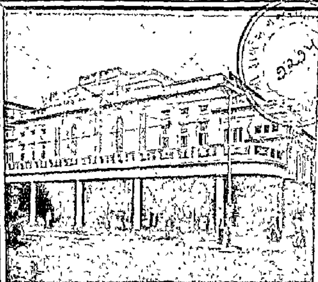
સુધારો

"કુમાર"ના ગયા અંકમાં ૩૪૮ પાને "અમર આશા"ની જાહિરાતમાં "૩૮૦ પૃષ્ઠ" છપાયા છે, તે ભુલ છે. ખરી રીતે "... પૃષ્ઠ" વાંચવા.

ચેતવણી

"કુમાર"ના આ અંકના બધા સાહિત્યના– માત્ર તે લેખો સિવાય, જે તેમના લેખકોના નામો સાથે પ્રગટ થયા છે–કોપીરાઇટના હક્કો તંત્રીને સ્વાધીન છે.





રંગુનનું સુરતી બઝાર: બી બ્લૉક

૧૯૩૭માં આગથી તારાજ થયેલો આ વિભાગ, હમણા નવી શાન સહિત બંધાઇ તૈયાર થયો છે

[સુરતી બઝારના પરિચય માટે જુઓ ૭૭મો અંક]

ઑક્ટોબર ૧૯૩૯

છૂટક નકલની કીમત ચાર આના

તમને કઈ ચીઝ જોઈએ છે?

આ ચીઝો વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીઝ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.

— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— માજુન જેવા કે:—ઇતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી.
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— કુશ્તા (ભસ્મ),
— સુરમા (અંજન),	— અત્તર,
— દંતમંજન,	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોશન,
— મલમ	— સિલાજીત,
— આખા ને ઘુટેલા ઝવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— મોમ્યાઇ, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

મળવાનું ઠેકાણું:—**દવાખાના સુઇને સિહત.**

રાનીતળાવ, સુરત.

વર્ષ સોળમું
માસ દશમો
અંક ૧૯૦મો

લવાજમ;
હિંદમાં રૂપિયા ત્રણ
બર્મા રૂપિયા સાડા ત્રણ
વિદેશ શિલિંગ છ

કુમાર

[ઑક્ટોબર ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચુરણ



તાજું વાંસો

વર્ષોથી જેની બીક હતી તે યુરોપી લડાઇ અંતે ફાટી નીકળી છે ૧લી સપ્ટેમ્બરે જર્મનીએ પોલેન્ડ પર હુમલો કરી એની શરૂઆત કરી છે એજ દિવસે ડેન્ઝીગના નાઝી નેતા હેર ફોર્સ્ટરે એક હુકમ પ્રગટ કરી ડેન્ઝીગને જર્મની સાથે જોડી દેવાની જાહેરાત કરી હતી પોલેન્ડ પરના જર્મની હુમલા અંગે બ્રિટન-ફ્રાન્સે તેને ચેતવણી આપી હતી પણ જવાબ ન મળતા ૩-૯-૩૯એ બપોરે બ્રિટિશ વડા પ્રધાન ચેમ્બરલેઇને જર્મની સામે લડાઇની જાહેરાત કરી હતી ત્યાર પછી ફ્રેંચ પ્રધાને પણ લડાઇમા ઝુકાવ્યુ હતુ

અઢાર દિવસની લડાઇ પછી પોલેન્ડ લગભગ તારાજ થઇ જર્મનીના કબ્જામ આવી ગયુ છે જો કે રાજધાની વેર્સો તા ૨૬-૯-૩૯ લગી પોલેન્ડના કબ્જામાજ બાકી રહી હતી

રશિયાએ પણ લડાઇની લુટમા ભાગ પડાવવા દોડધામ કરી પોતાનુ લશ્કર પોલેન્ડમા ઉતારીને પોલેન્ડનો મ્હોટો ભાગ કબ્જે કર્યો છે

ફ્રેંચ-જર્મન મોરચા પર જંગ ચાલુ છે

જર્મન પ્રજા લડાઇ વિરૂદ્ધ હોવાની તથા જર્મની તથા ઝેકોસ્લોવેકિયાના અમુક ભાગોમા બળવાની નિશાનીઓ જાહેર થવાની ખબરો મળી છે

રૂમાનિયાના વડા પ્રધાનનુ આર્યન ગાર્ડોએ જાહેર જગ્યાએ ખુન કર્યુ હતુ

અહમદનગરની આયુર્વેદાશ્રમ ફાર્મસીના એજન્ટોએ અમદાવાદમા ખાતે નવી દુકાન ખોલી છે

લડાઇને સમયે દરેક વસ્તુનો ભાવ વધી ગયો છે મુંબઇ સરકારે વચ્ચે પડી વ્યાજબી પ્રમાણમા નક્કી કર્યું છે

મુંબઇ ખાતે નેશનલ સ્ટુડિયોઝ નામની નવી ફિલ્મ કંપની શરૂ થઇ છે જે હિંદી બોલપટ બનાવશે

સુરત ખાતે નકલી રેશમનુ કાપડ બનાવવા માટે લક્ષ્મી સિલ્ક મિલ્સ પણ તુરતમા શરૂ થનાર છે

લડાઇને સમયે ટપાલ ખાતે એ એરમેલ પર એન્ટ મેલ યોજના રદ કરી છે

મધ્ય પ્રાંતના જયપુર રાજ્યમા સોનાની ખાણ મળી આવી છે બારીક તપાસ પછી માલમ પડ્યુ છે કે ત્યા દર ટન માટી માંથી ૧૬૦ ગ્રેનથી લઇને ૫ ગ્રેન લગી સોનુ મળે એમ છે

ગોળનો ઉદ્યોગ હિંદમા વિકસતો જાય છે ૧૯૩૪-૩૫મા ૩૭,૧૦,૦૦૦ ટન ગોળ બન્યો હતો, જ્યારે ૧૯૩૪-૩૫મા એ આંકડો ૪૧,૨૦,૦૦૦ ટન અને ૧૯૩૬-૩૭મા તો ૪૫,૦૨,૦૦૦ ટન લગી પહોંચી ગયો છે

પેટ્રોલ સાફ કરવા માટે ગેસોલિન ને બદલે એસિડનો ઉપયોગ કરવાની શોધ થઇ છે

જાપાનની સરકારી લેબોરેટરીએ રબ્બર બનાવી છે જે રબ્બરના બધા ગુણો ધરાવતી હોઇ બીબામા ભરી આકાર આપવા માટે ખાસ ઉપયોગી થઇ પડશે એનુ નામ ત્યા બીનેોરલ રખાયુ છે

લેંકેશાયરની એક પેઢીએ ચામડાના બુટમા એવા પ્રકારના ખાસ શોધેલા રબરનો ઉપયોગ કરવાની યોજના કરી છે જેથી પગ સહજે તકલીફ વિના હરે ફરે ચાલે અને પરિણામે બુટ ચલણ મહદ્ અંશે સહજ ન્હાના કદના બનાવી શકાય

હમણા લગી મજાગરા ધાતુનાજ બનતા હતા પણ હવે તે લાકડાના બનાવવાની શોધ થઇ છે

મીઠી તાડીમાથી ખાંડ બનાવવાની શોધ થઇ છે

યુરપી લડાઈ

જેના વિચાર માત્રથી આખી દુન્યા ધ્રુજતી અને કંપતી હતી, જેને ઉદભવવાજ ન દેવાના ઝખાની દુઆઓ છતાં જેની તૈયારીઓ પાછળ યુરપ આખું દિનરાત મશગુલ હતું, તે ખુનખાર અને ભયંકર યુરપી જંગ ફરી વાર ફાટી નીકળ્યું છે. ૧ લી સપ્ટેમ્બરે સવારે રેડિયોએ દુન્યા સમક્ષ જાહિર કર્યું કે હિટલર કશું નવું જુનું કરવા ચાહે છે અને બપોર પડતાં તો ડેનઝિગ જર્મનીમાં શામિલ થયાની અને જર્મનીએ પોલેન્ડ પર હુમલો કરી દેવાની ખબરો હવા દ્વારા—અને ખરેખર હવા પેઠેજ—દુન્યામાં પ્રસરી ગઇ. હજી બ્રિટન સાથે પત્રવ્યવહાર કરતું જર્મની આવો ધડાકો, આવી ઝડપે અને ઓચિંતો કરશે, એમ કોઇએ ધાર્યું ન હતું. બ્રિટને તેને ચેતવણીઓ મોકલી પણ લડાઇમાં ઉતરેલા હિટલરને હવે કાન ક્યાં ? અંતે ૩ જી સપ્ટેમ્બરે ચેમ્બરલેઇને—અને પછી ગો. ડેલા ડિયરે—લડાઇ જાહિર કરી દીધી અને એમ, પચ્ચીસ વર્ષ પછી ફરી વાર—અને આ સૈકામાં બીજી વાર—એક મ્હોટી યુરપી લડાઇનો આરંભ થયો.

લડાઇ એમ પણ ઇચ્છવાજોગ નથી ત્યાં જે લડાઇમાં લગભગ આખી ઇન્સાનીયત સીધી યા આડકત્રી રીતે સડોવાની હોય તેને માટે શું કહેવું ? એટલીજ આશા રાખીએ કે આ લડાઇનો અંત, માનવ માત્ર માટે શુદ્ધ રૂપ નીવડે, દુન્યામાં શાંતિ અને ઇન્સાફની પુનઃ સ્થાપના થાય.

■

કાતિલ મોંઘવારી

દુન્યા જ્યારે કલ્પાંત કરી રહી છે ત્યારે ઇન્સાનીયતને ભુખે મારીને અને ધોળે દહાડે લુંટીને પોતાની તિજોરી તર કરવાના ઉમીદવારોની ખોટ નથી. યુરપી લડાઇ તો શરૂ થઇ ૧ લી સપ્ટેમ્બરે, પણ તે પહેલાથીજ હિન્દુસ્તાનમાં બધેસુધ મોંઘવારી વ્યાપી ગઇ હતી અને લડાઇ શરૂ થતાંજ દરેકે દરેક ચીજનો ભાવ દોઢો—અને કેટલે ઠેકાણે તો બમણો ત્રમણો—કરી દેવાયો હતો. લડાઇ શી થઇ, જાણે બજારમાં લખપતિ—અથવા કરોડપતિ—બનવાની તક હાથ લાગી !

જે માલ પરદેશથી આવે છે, તે હવે નહિં આવી શકે એ કારણે તેના ભાવ સહજ વધે એ કંઇક સમજી સકાય છે. પરંતુ તે અનાજ, ઘી, તેલ, ખાંડ અને બીજી ચીજો—જે ખુદ હિન્દનીજ પયદાઇશ છે અને ખુદાના ફઝલથી હિન્દની પુરી ખપતને પહોંચી વળે છે—તેના ભાવમાં કરવામાં આવેલા આ વધારાનો અર્થ શો ! પ્રજાની નિરાધારીનો લાભ લઇ, લુંટવી એજને ?

માલ એક હાથ કરવા તેમાં સટ્ટો ઉપાડવાની વાત તો મ્હોટી છે. તેમ કરવું તો, ગુનાહને પાત્ર છેજ. પરંતુ આમ અકારણે મોંઘવારી કરવી એય "હિન્દ રક્ષણ"ના કાનુન મુજબ ગુનાહ છે. એ કાનુન તો સરકારને એવી મોંઘવારી પર અંકુશ મુકવાની સત્તા પણ આપે છે, છતાં અવિચારી વેપારીઓએ કોઇનું સાંભળ્યું નહિ—કશાકે ક્યાંકે ભાવ વધારતાંજ ગયા !

■

સરકારી અંકુશની જરૂરત

હિન્દના બીજા પ્રાંતોને કોરે મૂકીને આ પ્રાંતની જ વાત કરીએ, તો ય અંહિ મોંઘવારી પરના સરકારી અંકુશની જરૂરત તો તરતજ ઉભી થઇ ગઇ હતી. પણ કમનસીબે પ્રાંતિક સરકારને એ વિષે કરવાનું જલદી સૂઝ્યું નહિં. તેણે રહી રહીને જ્યારે અંકુશ મુકવાનો હુકમ કાઢ્યો ત્યારે વીસ ટકાની છુટ આપીને!

પ્રજામતે આ હાસ્યપદ હુકમ સામે તીવ્ર વિરોધ ઉઠાવ્યો. અને સરકારને ભાન આવ્યું અને તેણે ખાદ્ય પદાર્થો માટે ૧૦ ટકાનો—એટલે ૧લી સપ્ટેમ્બરે જે ભાવ હતા તેના ઉપર ૧૦ ટકાથી વધુ ભાવ નહિં લેવાવાનો—હુકમ કાઢ્યો છે. સામાન્યતઃ આ હુકમ કંઇક રાહત રૂપ છે પણ, વેપારીઓની ચાલબાજીઓ જોતાં અમને લાગે છે કે આવી છુટ આપવાને બદલે સરકાર ભાવ મુકરર કરી આપે એ જરૂરી છે. કારણ કે લડાઇ લંબાઇ રહી છે અને દિન પ્રતિદિન વેપારની હાલત વધુ નાજુક થતી જશે. એવે સમયે આવી છુટનો બની શકતો ગેરલાભ દરેકાર લેશેજ તેથી, બહેતર એ થશે કે સરકાર આ ભાવ તાલ પર અંકુશો મુકવા માટે એક સ્વતંત્ર બોર્ડ નીમે અને તે, પુરી તપાસ કરી, યોગ્ય છુટ આપીને, ભાવ મુકરર કરી દે.

પ્રાંતિક સરકાર આટલું કરશે?

■

આપને શીખવાં છે:

આ હુનરો ?

કુમાર ટુંકમાં પોતાનાં જીવનનું નવમું વર્ષ પૂરું કરશે આ નવ વર્ષ દરમિયાન એણે ૨૫૦ કરતાં વધારે હુનરોથી ગુજરાતી વાંચકોને પરિચિત કર્યા છે. જેમાંના થોડાકની યાદી આ અંકમાં અપાઇ પણ છે [પુરી યાદી, જે ૨૮ પાનાની પુસ્તિકા રૂપે છે, મંગાવનાર દરેકને મુફત મોકલાય છે]

કુમારની નીતિ, વાંચકોની જરૂરતોને પર લક્ષ ગણી, તેમને જોઇતા હોય તેવા હુનરોની માહિતી આપવા રહેવાની છે આજ સુધી અપાયલા હુનરો સિવાયનાં [illegible] એ રીતેજ અપાયા છે.

કુછ થોડાક હુનરો એવા બાકી છે, જેની લખાણ પુરી વિગતો ગુજરાતીમાં પ્રગટ થઇ નથી. એમાંના થોડાકની એક યાદી અહીં નીચે આપી છે એના લેખો કુમારમાં ટુંકમાંજ આપવામાં આવશે.

(૧) મોટરડ્રાઇવર : પધ્ધતિ વિષે
(૨) એનેમલવાસણ : ઉદ્યોગ
(૩) એસેટિક એસિડ : બનાવટ વિષે.
(૪) કળી ચુનો : ઉદ્યોગ સંબંધી
(૫) [illegible] રંગ : બનાવટ વિષે
(૬) કેમિકલનો ધંધો : હુનર સંબંધી.
(૭) છાપખાનું : ધંધો
(૮) ધાતુ-પોલિશો : બનાવટ વિષે.
(૯) [illegible] : બનાવટ સંબંધી
(૧૦) પતંગના કાગળ : ઉદ્યોગ
(૧૧) પપૈયાં : વાવેતર
(૧૨) માર્જેરાઇન જેવા નકલી માખણ : બનાવટ
(૧૩) રાય : વાવેતર-ઉદ્યોગ.
(૧૪) લાખ : ઉદ્યોગ
(૧૫) લિપસ્ટીક : બનાવટ વિષે
(૧૬) વાળ માટેનાં તેલ : ખાસ પ્રયોગો
(૧૭) વાળ માટેના લોશન : નુસખાઓ
(૧૮) સાકર : બનાવટ
(૧૯) સાબુ દાણા : વાવેતર
(૨૦) હાથીદાંતની કારીગરી.

આપને કંઇ પૂછવા જેવા [illegible] નહિંજ. કુમારની દરકારની મોંઘવારી સખત હોવાથી 'કુમાર'ની નકલો મર્યાદિત છપાય છે પછી છુટક વેચવા માટે જે વધારાના અંકો છપાતા હતા, તે હવે છપાતા નહિં. માટે દરમ્યાન મદદ લઇને નામ નોંધાવી દેજો.

નોંધ : તમને કોઇ ખાસ રીતે નીતિ હુનર (જેનું નામ ઉપરની યાદીમાં નથી) જાણવું હોય તો તરતજ લખી મોકલો. તે હુનરની માહિતી પ્રથમ તકે છાપવાની વ્યવસ્થા થશે.

—વ્યવસ્થાપક

લિ
થો
ગ્રા
ફી



[૧]

લિથેાગ્રાફીનેા મુળ સિદ્ધાંત એટલે 'પાણી અને તેલ વચ્ચેનું જુદાપણું. સૌ કોઇ જાણે છે તેમ, જ્યાં પાણી હેાય ત્યાં તેલ ન સંભવે અને જ્યાં તેલ હેાય ત્યાં પાણી ન હેાય. બસ, એજ તે પાયેા છે, જેની ઉપર લિથેાગ્રાફીની આખી પધ્ધતિ ઉભી થઇ છે.

લિથેાગ્રાફીની શેાધ થયા પછી એમાં નિત નિત નવા સુધારા વધારા થતાજ રહ્યા છે. શરૂઆતમાં તેા એ પધ્ધતિ લગભગ હાથ કારીગરીજ હતી; પાછળથી એમાં યાંત્રિક સાધનેા દાખિલ થયા, એક કરતાં વધુ રંગેાના છાપકામની યેાજનાએા પણ થઇ અને આજે લિથેાગ્રાફીની પદ્ધતિ એટલી ઉચ્ચ કક્ષાએ પહોંચી ગઇ છે કે દર કલાકે ૧૫૦૦ થી ૩૫૦૦ લગી નકલેા છાપી સકે એવા મ્હેાટા રાક્ષસી યંત્રો મવજુદ છે અને તે બધી ક્રિયાએા આપ મેળે કરે છે. યાંત્રિક યુગની આ બલિહારી છે ના?

લિથેાગ્રાફીની શેાધ પ્રયાગેાને કંઇ લાંબેા અરસેા નથી ગુજર્યો. બહાદુરીથી ઝેકોસ્લેાવેકિયાના પ્રાગ શહેરના એક પનેાતા પુત્રે એને આજથી એક સૈકા અગાઉ શેાધી કાઢી હતી. એનું નામ હતું એલેાઇસ સિનફિલ્ડર (૧૭૭૧-૧૮૩૪) અને એનેા મુળ સિધ્ધાંત હતેા પત્થર પર લખવાની કળા. અલબત્ત, આજે લિથેાગ્રાફીના મુળ સિધ્ધાંત કંઇક અંશે બદલાઇ ગયા છે અને એના શબ્દાર્થ પણ ખુબજ વિશાળ થઇ ગયા છે.

લિથેાગ્રાફી શબ્દ ગ્રીક ભાષામાંથી પયદા થયેા છે. ગ્રીકમાં પત્થરને Lithos કહે છે અને લેખન પધ્ધતિને Graphein. લિથેાગ્રાફીનેા મૂળ સિધ્ધાંત પણ પત્થર પર લખવાનેા હેાવાથી, પધ્ધતિને એ નામ અપાયું હતું

ગઇ કાલની અને આજની લિથેાગ્રાફી વચ્ચે આકાશ પાતાળનેા ફેર છે. ૧૦૦ વર્ષ પરની લિથેા-પધ્ધતિ અટલે અમૂક તમૂક એક રંગની છપાઇ; આજનેા લિથેા-વ્યવહાર અટલે અર્ધા ડઝન જેટલા રંગેાવાળું આંખેાને ઉડી વળગે એવું મનમેાહક છાપકામ.

આ ટૂંકેા પરિચય, લિથેાગ્રાફી વિષે વાંચકેાને અગત્યની બધી બાતમી આપશે.

વાંચકેાને થશે કે આખિરે બીજા છાપકામ અને લિથેા-કામ વચ્ચે ફેર શેા છે? અલબત, એમાં મ્હેાટેા ફર્ક છે: પદ્ધતિમાં પણ અને પરિણામમાં પણ. સામાન્ય છાપકામની પદ્ધતિમાં બીબાં ઉપસેલાં હેાય, તે પરથી છાપકામ થાય છે. એથી વિરુદ્ધ લિથેાગ્રાફીમાં ઉપસેલા બીબાંનેા ઉપયેાગ નથી. એના બીબાં —પત્થર યા બીબાં—પ્લેઇટ સપાટ હેાય છે. તે સપાટ પત્થરે યા પ્લેઇટ પર શાહી લગાડી છાપકામ કરવામાં આવે છે.

અજબ થવાની જરૂરત નથી. આ પધ્ધતિનેા પાયેાજ એમાં છે કે સપાટ પત્થર યા પ્લેઇટ પર શાહી લગાડવા છતાં, છાપકામ તેા જોઇએ તેવુંજ થાય છે; આખા કાગળ પર શાહીનેા ચેાકેા નથી છપાતેા!

[૨]

લિથેાગ્રાફીની પધ્ધતિને બરાબર સમજવા માટે આપણે ક્રમવાર આગળ વધવું જોઇએ. સૌથી પહેલાં, આપણે એમાં અનિવાર્ય એવા મુખ્ય સાધનેાની થેાડીક માહિતી મેળવીએ.

લિથેાગ્રાફી માટે—

૧, લિથેા—યંત્ર,
૨, લિથેા—પત્થરેા અથવા
૩, લિથેા—પ્લેઇટ,
૪, લિથેા—ચૉક,
૫, લિથેા—શાહી,
૬, લિથેા—કાગળેા,
૭, લિથેા—ટ્રાન્સફર,

૮, લિથો–કલમ,
૯, લિથો–બ્રશ,
૧૦, લિથો-બ્લાંકેટ

–ઇત્યાદિ અનિવાર્ય છે એ સિવાય બીજા થોડાક સાધનો પણ જોઇએ છે ખરા, પણ તે એટલા મહત્વના નથી, જેટલી કે ઉપલી વસ્તુઓ. એમ છતાં, તેનો ઉલ્લેખ પણ આગળ જતાં થઇ જશે. અહિં તો આપણે ઉપલા ૧૦ સાધનોનો પરિચય પામીએઃ–

લિથો–યંત્ર ઘણા પ્રકારના આવે છે. આપ મેળે કાગળ ગણે, તેનો બરાબર ઢગલો કરે અને સાથેજ ૧૫૦૦ થી માંડીને ૩૫૦૦ જેટલી નકલો દર કલાકે છાપે એવા ગજબી લિથો–યંત્રો હવે સાધારણ થઇ ગયા છે વળી એ જુદા જુદા કદના છાપકામ માટે જુદા જુદા માપના આવતા હોઇ. જોઇએ તવું યંત્ર મળી સકે છે. આ યંત્રોની કીમત રૂ. ૧૧૦૦૦ થી રૂ ૨૧૦૦૦ લગી હોય છે.

લિથો–પત્થરો તે મુળ ચીજ છે, જેના પાયા પર આ પદ્ધતિ ઉભી થઇ છે. આ પત્થરો એક ખાસ જાતના હોય છે. તે જર્મનીમાં બેવેરીઆ પાસેના કેલહીમના વિસ્તારમાંથી મળે છે કહે છે કે આ સ્થળના પત્થરો એવા ખાસ ગુણો ધરાવે છે, જે બીજા કોઇ સ્થળોના પત્થરોમાં નથી હોતા. ફ્રાંસ, ઇટાલી અને કેનેડામાંય હવે લિથો–પત્થરો મળે છે, પણ તે આ જર્મન પત્થરોને મુકાબલે ઉતરતી પંકિતના લેખાય છે.

આ પત્થરો હલકા પીળા–ગ્રે રંગના હોય છે તેને કાઢી, માપ પ્રમાણે કાપી લે છે અને પછી તેના મથાળે ઘસીને પૉલિશ કરે છે. એ ક્રિયા ખાસ અગત્યની છે, કારણ કે એ પૉલિશવાળી સપાટી દ્વારાજ છાપકામ થતું હોઇ, એ સપાટી જોઇએ તેવી બનાવવામાં ન આવી હોય તો છાપકામ સફળ થતું નથી. એ માટે, એ પત્થરો ખાસ તૈયાર વેચાતાજ લેવાનો રિવાજ છે[1]

લિથો–પ્લેઇટો—લિથો–પત્થરો પેઠેજ લીથો–પ્લેઇટો પણ વપરાય છે એમાં કંઇ તફાવત નથી, સિવા કે પત્થરને બદલે ધાતુની પ્લેઇટનો ઉપયોગ કરાય છે તે. અલબત, આ પ્લેઇટો પર પણ ખાસ ક્રિયાઓ કરીને તેને ઉપયોગપાત્ર બનાવવામાં આવે છે અને એવી, લિથો–પત્થર પેઠે તૈયાર મળે છે[2].

લિથો–ચૉક મૂળ લખાણ યા આકૃતિને પત્થર પર દોરવા માટે વાપરવામાં આવે છે. એની બનાવટ પણ ખાસ પ્રકારે કરવામાં આવે છે, કારણ કે સામાન્ય પ્રકારના ચૉક એ કામ આપી સકતા નથી લિથો–ચૉક એવા હોવા જોઇએ કે પત્થર પર લખતી વેળા ગમે તેવી પાતળી યા જાડી લીટી દોરી સકે, તુટી ન જાય, ભૂકો ન પડે અને વળી પત્થર પરની બીજી ક્રિયાઓ દરમિયાન ઍસિડના તેમજ છાપકામ વેળા શાહી વગેરેની

---

(૧) આ પત્થરો નીચલા માપના તૈયાર આવતા હોઇ, તે નીચલી કીમતે મળે છેઃ—

લંબાઇ	પહોળાઈ	કીમત
૨૦ ઇંચ	૧૬ ઇંચ	રૂ ૨૨
૨૨ ,,	૧૮ ,,	રૂ ૨૭
૨૭ ,,	૧૭ ,,	રૂ. ૩૩
૨૬ ,,	૨૦ ,,	રૂ. ૩૯
૨૭ ,,	૨૨ ,,	રૂ. ૪૭
૩૦ ,,	૨૦ ,,	રૂ. ૪૪
૩૨ ,,	૨૨ ,,	રૂ. ૫૭

(૨) લિથો-પ્લેઇટો સામાન્યતઃ જસતની હોય છે, જો કે હવે તો એલ્યુમિનિયમની પ્લેઇટો પણ વપરાય છે.

જસત-પ્લેઇટોની કીમત આ પ્રમાણે છેઃ
લંબાઈ ૩૭½ ઇંચ : પહોળાઇ ૩૧ ઇંચઃ રૂ. ૬
,, ૨૦½ ,, : ,, ૧૭½ ,, રૂ ૧
દરેક પ્લેઇટ ૧/૪૦ ઇંચ જાડી હોય છે.

અસર સામે બરાબર ટકી સકે. એ પણ તૈયાર મળે છે, છતાં ઘર મેળે બનાવવા હોય તો તેમ પણ કરી સકાય છે. આ રહ્યો એક નુસ્ખો:–

મીણ ૪ રતલ, ચરબીનો સાબુ (સુકો) ૨ રતલ, ચરબી ૨ રતલ, લાખ ૨ રતલ, બત્તીની મેશ ૧ રતલ, કોપલ વારનિશ ૧ રતલ:

પહેલાં એક વાસણમાં મીણ અને ચરબી મેળવી ચુલે ચઢાવો. બીજા હાથ પર લાખના ઝીણા કટકા તેમજ સાબુની બારીક કાતરણ કરી રાખો. જ્યારે મીણ અને ચરબી પીગળીને એકજીવ થઇ જાય ત્યારે તેમાં લાખ ઉમેરી, તેનેય પીગળીને એકજીવ થવા દો. પછી તેમાં સાબુની કાતરણ ઉમેરો. તેય પીગળી એકજીવ થઇ જાય ત્યારે તેમાં કોપલ વારનિશ (જેમાં આગમચથી બત્તીની મેશ મેળવી રાખી હોય) ઉમેરી, ખુબ હલાવતા રહો, પાકવા દો. જ્યારે એ મેળવણીનો નમુનો બહાર કાઢી ઠંડો પડવા પછી ચપ્પુથી કાપતાં, બરડ કાતરણ થઇ સકે તેમ જણાય ત્યારે તેને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, પિત્તળના બીબાંમાં[3] ભરી, ચૉકના આકાર બનાવી લો.

લિથો–શાહી બે પ્રકારની હોય છે. એક તો મુળ પ્રત (*Master Copy*) લખવાની શાહી અને બીજી છાપકામની શાહી. આપણે અહિં પહેલાં પ્રકારની શાહીનોજ વિચાર કરીએ.

લિથો–ચૉક પેઠે લિથો–શાહી પણ ટકાઉ હોવી જરૂરી છે, જેથી અસિડની અસર સામે ટક્કર ઝીલી સકે. એ પણ બજારમાં તૈયાર મળે છે. ઘરમાં બનાવવી હોય તો તેમ પણ કરી સકાય છે એ માટે નીચલા પ્રયોગોની ભલામણ કરાય છે.

(૧) મીણ ૧૬ તોલા, ચરબી ૬ તોલા, ચરબીનો સાબુ (કડણ) ૬ તોલા, લાખ ૧૨ તોલા, રૂમી મસ્તગી ૮ તોલા, વેનિસ તર્પેન્ટાઇન ૧ તોલો, બત્તીની મેશ ૪ તોલા.

પહેલાં મસ્તગી અને લાખને બારીક વાટી, તર્પેન્ટાઇનમાં મેળવી વૉટર બાથ પર ઓગળાવો. બીજા હાથ પર બીજા વાસણમાં ચરબી અને મીણ મેળવી, પીગળાવી, તેને ચુલા પરથી નીચે ઉતાર્યા પછી ઉપલા મસ્તગીવાળા મિશ્રણમાં મેળવો. જ્યારે તે એકજીવ થઇ જાય ત્યારે તેમાં સાબુની કાતરણ ઉમેરો અને તેય એકજીવ થઇ જાય ત્યાર પછી બત્તીની મેશ ઉમેરો અને જરૂરત લાગે તો ફરી ગરમ કરી, બધાને એકજીવ કરી, બીબાંમાં ભરી લો.

(૨) ચરબીનો સાબુ ૩૦ તોલા, રૂમી મસ્તગી ૩૦ તોલા, સોડા ૩૦ તોલા, લાખ ૧૫૦ તોલા, બત્તીની મેશ ૧૨ તોલા.

પહેલાં સાબુને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં લાખ ઉમેરો. તે પીગળી ચુકે કે એમાં સોડા નાખી, ત્યાર પછી મસ્તગી મેળવો અને એ દરમિયાન મેળવણીને લાકડાના ચમચ વડે હલાવતા રહો. પછી બત્તીની મેશ ઉમેરી, મેળવણી એકજીવ થયે ઉતારી લઇ, બીબાંમાં ઢાળી લો

(૩) મીણ ૧ રતલ, લાખ ૧ રતલ, ચરબી ૧ રતલ, ચરબીનો સાબુ ૧ રતલ, બત્તીની મેશ ૧/૮ રતલ.

પહેલાં મીણ અને ચરબીને પીગળાવી, પછી તેમાં થોડી થોડી કરી બધી સાબુની કાતરણ ઉમેરી દો. જ્યારે બધી મેળવણી એકજીવ થઇ જાય ત્યારે લાખની ભુકી ઉમેરી, તે મળી જાય ત્યાર પછી બત્તીની મેશ નાખી, મેળવણીને ઉકળવા દો. થોડી વારમાં મેળવણી સળગી ઉઠશે. એ વેળા ગભરાયા વિના બે ત્રણ મિનિટ સુધી મેળવણીને સળગવા દઇ,

(૩) આ બીબા બે વિભાગમાં બને છે, જેથી મેળવણી ઠંડી પડવા પછી બીબાને ખોલી, લિથો ચૉક બાહિરે કાઢી સકાય.

મેળવણી નાખવા અગાઉ બીબાંની અંદર તેલવાળું કપડું ફેરવી લેવું જોઇએ.

પછી એ વાસણની ઉપર ઢાંકણું ઢાંકી દો. જેથી ભડકા બુઝાઈ જશે. પછી એને કોઈ પથ્થર યા એવા બીજા કોઈ સાધન પર રેડી, ન્હાના મ્હોટા માપના ચોરસા બનાવી લો.

કહેવાની જરૂરત નથી કે આ નક્કર શાહીઓને વાપરતી વેળાએ પાણીમાં મેળવવી જોઇએ. એની રીત એ છે કે જરૂરત હોય ત્યારે એક ખાલી રકાબીને ગરમ કરી, તેમાં ડિસ્ટીલ્ડ પાણી નાખી, આ શાહીનો ચોરસો ઘસીને જોઇએ તેવી આછી ઘેરી શાહી બનાવી લેવી. અલબત, પ્રવાહી શાહી ખપ પુરતીજ બનાવવી જોઇએ, કારણ કે બંધ શીશીમાં રાખ્યા છતાં તે ૨૪ કલાક કરતાં વધુ સમય રહેતી નથી

હવે આવે છે નંબર લિથો–કાગળોનો. આ કાગળ પણ મુળ પ્રત માટેજ વપરાય છે, બધી પ્રતો માટે નહિં. એ જોઇએ તેવા જાડા પાતળા બનાવાય છે. સામાન્યત: લખાણ માટેના લિથો–કાગળો પાતળા હોય છે, જ્યારે ચિત્રામણ માટેના જાડા. એ કાગળો સામાન્ય કાગળો જેવાજ હોય છે, ફેર સિવા કે એની એક બાજુએ દવા લગાડેલી હોય છે.

લિથો–કાગળોની કઇ બાજુએ દવા લગાડેલી છે, તે પારખી સકાય તે માટે દવાવાળી બાજુ રંગીન–મ્હોટે ભાગે રેવનચીના શીરા વડે રંગીન–બનાવાય છે અને દવા લગાડવા પછી કાગળો સુકવી, પ્રેસ–યંત્ર વડે સ્લેઝ કરી લે છે અને પછી જે લખાણ વ. લખવું હોય તે દવાવાળી બાજુએ લિથો–શાહી વડે લખવામાં આવે છે.

લિથો–કાગળોની દવાના બે પ્રયોગો આ રહ્યા:—

(૧) જિલેટાઇન ૪ ઔંસ, રેવનચીનો શીરો ૧ ઔંસ, પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૨ ઔંસ, મેંદાની લાહી ૪ ઔંસ, પાણી ૨½ પાઇન્ટ.

(૨) જિલેટાઇન ૫ ઔંસ, પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૪ ઔંસ, ફ્લેક વ્હાઇટ ૪ ઔંસ, રેવનચીનો શીરો ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧½ ઔંસ, મેંદાની લાહી ૧ રતલ, પાણી ૧૨ ઔંસ.

બેઉ મિશ્રણો જુદા જુદા કામના કાગળો માટે છે. પ્હેલા મિશ્રણવાળા લિથો–કાગળો સામાન્ય પ્રકારના છે, જ્યારે બીજા મિશ્રણવાળા કાગળો પ્લાન વ. માટે ઉપયોગી[4]. મિશ્રણો બનાવવાની રીત સામાન્ય છે. પ્રવાહી બનાવ્યા પછી તેને કપડે ગાળી લઇ, ગરમ કરી, છ ઇંચ પ્હોળા ઊંટ–વાળનાં બ્રશ વડે કાગળો પર લગાડાય છે.

લિથો–ટ્રાન્સફર એટલે જિલેટાઇનના બારીક કાગળ જેવા પડ. એ પારદર્શક હોય છે અને આકૃતિ દોરવા યા ચિત્રો ઉતારવા માટે વપરાય છે. એની ઉપર આકૃતિ દોરવા યા ચિત્રો ઉતારવાની પધ્ધતિ એ છે કે એક તિક્ષણ કલમ વડે ટ્રાન્સફરમાં કોતરકામ કરતા હોય તેમ તેને કોતરતા જઇ આકૃતિ વ. ઉતારી લો. પછી તેની ઉપર શાહી લગાડી કોતરકામમાંની ઉંડાણમાં ભરાયલી શાહીને રહેવા દઇ, સપાટી પરની શાહી કપડા વડે લુંછી નાખો અને ત્યાર પછી ભીના કાગળોની થપ્પીમાં એ ટ્રાન્સફરને થોડી વાર રાખી મુકો. એ ટ્રાન્સફર પણ ભીનું થઇ જશે પછી એ ભીના ટ્રાન્સફરને લિથો–પથ્થર પર મુકી પ્રેસ–યંત્રમાં દબાણ આપતાં, પેલી આકૃતિ વ. લિથો પથ્થર પર નકલ થઇ જાય છે.

લિથો–કલમ પણ એક ખાસ ચીજ છે.

[અનુસંધાન પાના ૪૨૭ પર]

(૪) આ બીજા પ્રકારના કાગળો માટે આ મિશ્રણ બે વાર લગાડવું પડે છે–એટલે કે, એક વાર લગાડવા પછી તે સુકાઇ જતાં, ફરી વાર લગાડવું જોઇએ.

હાથવણાટનું કાપડ

હાથવણાટના કાપડનો ઉદ્યોગ, ન્હાની પુંજીમાં સારી જેવી કમાણી કરવા અને એક જીવત ધંધો ઉભો કરવાની સારી તક આપે છે.

હિન્દુસ્તાનમાં દર વર્ષે જેટલું કપડું ખપે છે, તેના ૩૭ ટકા જેટલો માલ હાથવણાટનો હોય છે, એટલું જ નહિં બલ્કે હિન્દુસ્તાનમાં જેટલું કપડું બને છે, તેનો ૪૯ ટકા માલ હાથવણાટનોજ હોય છે.

હાથવણાટનો ઉદ્યોગ, કાપડની મિલોના ઉદ્યોગ કરતાં વધુ વિસ્તૃત છે. કાપડની મિલો જ્યારે કુલ ૩૮,૦૦,૦૦૦ માણસોને રોજી મળે છે, ત્યારે હાથવણાટનો ઉદ્યોગ એક કરોડ હિન્દુસ્તાનીઓને કામ આપે છે.

છેલ્લા ૭ વર્ષના આ આંકડા દેખાડે છે તેમ, હિંદમાં કાપડની મિલોના વધતા જતા બળને મુકાબલે હાથવણાટના કાપડનો ઉદ્યોગ સારી રીતે ટકી રહ્યો છે :

વર્ષ	મિલનું કાપડ (લાખ વાર)	હાથવણાટનું કાપડ (લાખ વાર)
૧૯૩૧-૩૨	૨,૯૯,૯૦	૧,૫૦,૦૦
૧૯૩૨-૩૩	૩,૧૬,૯૦	૧,૭૦,૦૦
૧૯૩૩-૩૪	૨,૯૪,૫૦	૧,૪૩,૬૦
૧૯૩૪-૩૫	૩,૩૬,૭૦	૧,૪૬,૦૦
૧૯૩૫-૩૬	૩,૫૭,૧૦	૧,૬૬,૦૦
૧૯૩૬-૩૭	૩,૫૭,૨૦	૧,૪૯,૦૦

ખંતપુર્વક કામ કરાય તો એક હાથ-શાળ દ્વારા રોજના બે પાંચ રૂપિયાનો ચોખ્ખો નફો થવો અશક્ય નથી.

[આ લેખનો પૂર્વાર્ધ "કુમાર"ના
ડિસેમ્બર ૧૯૩૮ના અંકમાં છે.]

[૫]

હવે આપણે હાથવણાટના[1] કાપડના ઉદ્યોગની વ્યવહારૂ બાજુ પર વિચાર કરીએ.

એ તો સ્પષ્ટ છે કે દરેક ઉદ્યોગ માટે સહજ જ્ઞાન અને અનુભવ જોઈએજ. હાથવણાટના કાપડનો વિષય પણ એમાં અપવાદ રૂપ નથી. એમાં—

૧, કાપડ વણવાનું જ્ઞાન

૨, કાપડમાં અવનવી તરહ પાડવા માટે નવનવાર વાણા-તાણા મેળવવાની કુનહ અને

૩, કાપડ વેચવાનો અનુભવ

—એ ત્રણ ચીજો જરૂરી છે. એ ત્રણે સમપ્રમાણ હોય તો સફળતા પણ તેટલીજ ચોક્કસ સમજવી. પણ જો એ ત્રણે ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં હોય યા કોઈ એકાદ એની ઉણપ હોય તો સફળતામાંય તેટલા અંશે ઉણપ આવશે. કારણ જાણીતા છે. દાખલા રૂપે, મુળ ઉદ્યોગનોજ વિષય લઈએ તો, હાથવણાટના કાપડનો ધંધો નફાવંત છે, એનો અર્થ એ નથી કે કાપડ-મિલોની તે હરીફાઈ કરે છે; નહિંજ. હકીકત એ છે કે જે કાપડ મિલમાં બને છે, તે હાથ શાળ પર બનાવતાં પરવડશે નહિં. કારણ કે, મિલના કાપડને મુકાબલે હાથવણાટનું કાપડ સહજ મોંઘુંજ થશે. તેથી લાભ એમાં છે કે જે કાપડ મિલમાં નથી બનતું, તેજ હાથ શાળો પર બનાવાય કે જેથી એ કાતિલ હરીફથી નચિંત રહી ધંધો કરી શકાય.

આ તો કેવળ એક વાત થઈ. એ પ્રમાણે બીજી અનેક વાતો છે. સ્થાનિક પહેરવેશ, તેની ફેશનો વ. વ. એવા મુદ્દા છે, જે પર ખુબ

(૧) અહિં સ્પષ્ટ કરવું જોઈએ કે અહિં જે હાથ-શાળોનો ઉલ્લેખ થાય છે, તે વિજળીક બળથી ચલાવાતા હાથ-શાળો છે.

ધ્યાન આપવું જોઇએ. કાપડની પહોળાઇનો મુદ્દો પણ એટલોજ અગત્યનો છે. કાપડ ગમે તેવું ઉમદા અને વાજબી કીમતે ભલે વેચાય, જ્યાં લગી તેનો પનો પુરતો પહોળો—જે કપડાં બનાવવા માટે તે વાપરવાનું છે, તેને માટે પુરતો પહોળો—નહિ હોય ત્યાં લગી લોકો તેને પસંદ નહિ કરે.

[૬]

ન્હાના પાયા પર હાથવણાટનું કાપડ બનાવવા માટે બે હાથ-શાળોથી શુરૂઆત કરવી જોઇએ. જેમ જેમ અનુભવ મળતો જાય અને ધંધામાંથી નફો મળતો જાય તેમ તેમ બીજી શાળો વધારવી જોઇએ. એથી ટુંક મુદતમાંજ એક મ્હોટા ધીકતા વણાટ ઉદ્યોગના માલિક થઇ સકાશે[૨]

બે હાથ-શાળોના ન્હાના કારખાના માટેના અડસટ્ટા આ રહ્યા.—

કારખાનાની રોકાણ

૨ હાથ-શાળો	રૂ. ૬૦૦
૧ વિજળીક-મોટર, સ્વીચ બોર્ડ વ.	રૂ. ૩૦૦
૧ પુલી, શાફ્ટ, બેરિંગ વ. વ.	રૂ. ૧૦૦
૧ તાણા-યંત્ર (હાથથી ચલાવવા માટેનું) અને તેના સાધનો	રૂ. ૧૦૦
ફિટીંગ ચાર્જ વ.	રૂ. ૧૦૦
હાથ પરની પુંછ	રૂ. ૧૮૦૦
	રૂ ૩૦૦૦

આમ રૂ ૩૦૦૦ જોઇએ, જો કે બે ચાર સો ઓછા હોય તોય ચાલી સકે છે. મતલબ કે, રૂ. ૧૨૦૦ તો રોકાણના થાય છે અને બાકીની રકમ રોકડ પુંછ તરીકે હાથમાં રહે છે.

હાથ-શાળો વિષે એટલું યાદ રાખવું જુરુરી છે કે જેટલી પહોળાઇનું કપડું તૈયાર કરવું હોય તે પ્રમાણેની હાથ-શાળો ખરીદવી જોઇએ. દાખલા રૂપે કોટ, રોરવાલા યા કમીસના કપડા માટે—જેનો પનો ૩૦ થી ૩૩ ઇંચ હોય છે—૪૦ ઇંચની હાથ-શાળો હોવી જોઇએ. એથી વિરૂધ્ધ, સાડી, ચાદર યા બીજુ એવું મ્હોટું કાપડ તૈયાર કરવું હોય તો ૫૪ કે ૬૦ ઇંચની હાથ-શાળો જોઇએ. એ હાથ-શાળો પહેલા પરદેશથી આવતી હતી, પણ હવે તો હિન્દમાંય બને છે. *Loose Reed Motion*ની હાથ-શાળો એ કામ માટે ઉપયોગી છે. તેના ઉપર સુતર યા ખરા કે નકલી રેશમનું વણાટકામ થઇ સકે છે અને જોઇએ તેવું જાડું યા બારીક કપડું બનાવી સકાય છે. વળી તે ચલાવવામાંય સરળ છે.

કારખાનાની રોકાણની તો વાત થઇ ગઇ. હવે માલની લાગત તેમ વેચાણના અંદાજો જુઓ. નફો કેટલો છે, તે સહેલાઇથી જાણી લઇશો.

માલની લાગત

૧—ખરા રેશમની સાડીઓ (૫½ ગજ લાંબી અને ૪૫ ઇંચ પહોળી) બનાવવા માટે[૩]

---

(૨) આ કેવળ કલ્પના નથી. એક જાણીતા નિપુણે પણ એજ અભિપ્રાય જાહિર કરી, એના ટેકામાં નીચલા દાખલા ટાંક્યા છે:—

૧—મૈસુરના એક વણાટે ૧૯૧૮માં બે હાથ શાળોથી શુરૂઆત કરી. તેની પુંછ રૂ. ૩૦૦૦ હતી. ૧૦ વર્ષમાં તેણે રૂ ૮૪,૦૦૦નો ચોખ્ખો નફો મેળવ્યો અને આજે તો તેની વાર્ષિક આવક રૂ ૧૦,૦૦૦ છે. એ વેળા મૈસુરમાં આ સાહસ પ્હેલ વ્હેલો હતો. આજે તો રાજ્યમાં ૧૫૦૦ હાથશાળો છે.

૨—ભાગલપુરના એક મારવાડીએ ૧૯૨૯માં પાંચ હાથ-શાળોથી આરંભ કર્યો હતો. તેનો ધંધો એટલો વિકસ્યો કે ૧૯૩૬માં પોતાનું ખાસ મકાન બનાવી, ૬૦ હાથ-શાળોનું કારખાનું ખોલ્યું.

(૩) આટલો માલ બે હાથ-શાળો પર એક મહિનામાં તૈયાર થઇ સકે છે

સાડી દીઠ ૧૦ ઔંસ રેશમ વપરાય એ હિસાબે ૫૦ સાડીઓ માટે ૫૦૦ ઔંસ રેશમ થાય. બગાડ વ. ગણતાં, કુલ ૪૦ રતલ રેશમ: દર રૂ. ૮	રૂ. ૩૨૦
વણકરો–૨ દર રૂ. ૩૦	રૂ. ૬૦
બાળકો–૪ (રેશમ દોહરાવવા વ. માટે) દર રૂ. ૫	રૂ. ૨૦
મકાન ભાડું	રૂ. ૧૦
વિજળીક બળ	રૂ. ૧૦
પરચુરણ ખર્ચ, રંગ વ.	રૂ. ૨૦
યંત્રના ઘસારા ખાતે	રૂ. ૧૦
૫૦ સાડીની કુલ લાગત.	રૂ. ૪૫૦

૨–કમીસ યા કોટના કાપડના ૧૫૦ તાકા (દરેક ૨૪ ગજ: પનો: ૨૮ ઈંચ) બનાવવા માટે–

દરેક તાકા દીઠ ૬ રતલ સુતર વપરાય તો ૧૫૦ તાકા માટે ૯૦૦ રતલ સુતર	રૂ. ૪૫૦
સુતરની રંગાઈ	રૂ. ૫૫
૨ વણકરો અને ૪ બાળકોના	રૂ. ૮૦
મકાન ભાડું	રૂ. ૧૦
વિજળીક બળ	રૂ. ૧૦
પરચુરણ ખર્ચ	રૂ. ૩૦
યંત્રના ઘસારા ખાતે	રૂ. ૧૦
૧૫૦ તાકાની કુલ લાગત	રૂ. ૬૦૫

માલની પયદાઈશ

૧–સાડીઓ નંગ ૫૦: દરેકનો વેપારી ભાવ રૂ. ૧૧	રૂ. ૫૫૦
૫૦ સાડીઓની આવક	રૂ. ૫૫૦
૨–કમીસ યા કોટનું કાપડ: તાકા ૧૫૦: દરેકનો વેપારી ભાવ રૂ. ૬	રૂ. ૯૦૦
૧૫૦ તાકા કાપડની આવક	રૂ. ૯૦૦

નફો

૧–દર મહિને ૫૦ સાડીઓ બનાવાય તો

આવક	રૂ. ૫૫૦
લાગત	રૂ. ૪૫૦
માસિક નફો	રૂ. ૧૦૦

૨–દર મહિને ૧૫૦ તાકા કાપડ બનાવાય તો–

આવક	રૂ ૯૦૦
લાગત	રૂ. ૬૦૫
માસિક નફો	રૂ. ૨૯૫

હિસાબ સાફ છે. નફો સારો અને ધંધો પણ ઇજ્જતભર્યો.

લિથોગ્રાફી

[પાના ૪૦૪થી આગળ]

કારણ કે, લિથો–કામ માટે મુળ લખાણ લખવા યા ચિત્રો દોરવા માટે સામાન્ય કલમ વાપરી શકાતી નથી. એને માટે ખાસ કલમ–ટાંક આવે છે. તે વપરાય છે.

લિથો બ્રશ પણ ખાસ આ કામ માટેજ બનાવાય છે. તે સામાન્ય બ્રશથી તદ્દન જુદા પડતા હોય, લિથો–કામ માટેજ ઉપયોગી હોય છે.

લિથો–ગ્રાંઈડ લિથો–છાપકામ માટે ઉપયોગી છે. આ ગ્રાંઈડ રબરની હોય છે. તેની ઉપયોગિતા વિષે એટલું કહેવું કાફી છે કે ૩૭ ઈંચ પહોળો અને ૨૯ ઈંચ લાંબી એક લિથો બ્લાંકેટની કીમત રૂ. ૪૦ આપવી પડે છે, છતાં તે દરેકાઇને વસાવવી અનિવાર્ય છે.

આ ૧૦ મુખ્ય સાધનો. એ સિવા લિથો પથ્થર પર ઉતારેલા લખાણ વ.ની ભૂલ સુધારવા માટે વપરાતા સ્ક્રેપર, લિથો–ચૉક વાપરવા માટેના હોલ્ડર, રૂલ, ડ્રોઈંગ બોર્ડ વ. વ. પણ આ કામ માટે જરૂરી છે.

[આ હુનરની બાકીની માહિતી કુમારના જાન્યુઆરી ૧૯૪૦ના અંકમાં છપાશે.]

૧૦૦ પેટન્ટ દવાઓ

[જુન ૧૯૩૯-પાના ૨૫૯થી આગળ]

[૩૯] ઝામબુક

ચામડીના રોગો માટે અકસીર ગણાતું જાણીતું મલમ છે.

યુકલિપ્ટસ ઑઇલ ૧૪ તોલા, ફિકા રંગની રાજન ૨૦ તોલા, હાર્ડ પેરેફિન ૧૧ તોલા, કલોરેફિલ (રંગ માટે) સહજ, સોફ્ટ પેરેફિન ૫૫ તોલા.

રાજનને બારીક વાટી યુકલિપ્ટસ ઓઇલમાં ઓગળાવો બીજી તરફ બેઉ જાતના પેરેફિનને વૉટર-બાથ પર પીગળાવો, પછી તેમાં યુકલિપ્ટસ ઑઇલ-રાજનની મેળવણી ઉમેરો અને ખૂબ મિશ્ર કરી, એકજીવ થયે વૉટર-બાથ પરથી ઉતારી લો અને મલમ કઠણ થાય ત્યાં લગી તેને હલાવતા રહો.

રંગ માટે કલોરેફિલ પહેલાંથી યુકલિપ્ટસ ઑઇલમાં મેળવી લેવું જોઇએ

[૪૦] 'ફુલિટ'

વંદા, મચ્છર, માંકડ અને બીજા જીવજંતુઓનો નાશ કરવા માટે વપરાતી આ દવાથી કોણ અપરિચિત હશે? આજકાલ તવંગર વર્ગથી માંડીને મધ્યમ વર્ગ લગી આ દવા વાપરે છે. એનો ઉપયોગ હોસ્પિટલો અને બીજા એવા સ્થળોએ તો ખૂબજ બહોળો થાય છે.

ક્રિયોઝોટ ૧ રતલ, કાર્બોલિક ઍસિડ પ્રવાહી ૧ રતલ, પેટ્રોલ ૪ રતલ, ઘાસતેલ ૧૬ રતલ, સુગંધી (જરૂરત હોય તો) સહજ.

બધાને મિશ્ર કરો એટલે ફ્લિટ તૈયાર.

આ દવાના ઉપયોગ માટે પિચકારી અનિવાર્ય છે. પિચકારીમાં દવા ભરી છંટકાવ કરવામાં આવે છે.

[૪૧] 'અકસીર'

આ દવા ડઝનબંધ રોગોને લાભ કરે છે.

કપુર ૨¾ તોલા, અજમાના ફુલ ૨¾ તોલા, પિપરમિન્ટના ફુલ ⅞ તોલા, ઍસિડ બેન્ઝોઇક ૧ તોલો, ઍસિડ કાર્બોલિક ૧૯ ટીપાં.

બધી દવાઓને એક શીશીમાં ભરી, બુચ સખત બંધ કરી, શીશીને ગરમ જગ્યાએ મુકી દો. થોડાક સમય પછી જોશો તો બધી દવાઓ ઓગળીને પ્રવાહી થઇ ગઇ હશે. હવે દવા તૈયાર છે.

ઉપર કહ્યું તેમ, દવા ડઝનબંધ રોગો ઉપર વપરાતી હોઇ, વાપરવાની રીત આ પ્રમાણે છેઃ—

અજીર્ણ અને અપચો—એક ન્હાના ચમચા જેટલા પાણીમાં ચાર ટીપાં દવા નાખી, દિવસમાં ત્રણ વાર લેવી.

અતિસાર, મરડો અને કોલેરા (કોગળીયું)—ચારથી પાંચ ટીપાં દવા થોડા પાણીમાં નાખી, દિવસમાં ત્રણ વાર લેવી વારે ઘડીએ ઝાડો થતો હોય તો, ઉલટી થતી અટકે ત્યાં સુધી, દર અર્ધા કલાકે ઉપરાજ પ્રમાણમાં દવા લેવી. વધુ અસર પડે તો દરેક વખતે ઉપર મુજબની દવામાં બે ટીપાં બ્રાંડીનો અર્ક મેળવવો.

આંકડી, તાણ અને પેટની ચુંક—એક ન્હાના ચમચા પાણી અથવા દુધમાં બે

ટીપાં દવા તથા દસ ટીપાં સુવાનો અર્ક મેળવી દર ચાર ચાર કલાકે લેવો. [બાહ્ય ઉપચારઃ બે તોલા છીંકણીમાં બે ટીપાં દવા મેળવી, તે છીંકણી સુંઘીમાં લેવી.]

ઢાંસો, ખાંસી, ઇન્ફલ્યુએન્ઝા વ.— એક ન્હાના ચમચા દૂધમાં ચાર ટીપાં દવા નાખી, દિવસમાં બે વાર લેવી. [બાહ્ય ઉપચારઃ એક તોલા તલના તેલમાં ૮ થી ૧૦ ટીપાં દવા મેળવી, દરરોજ છાતી પર ઘસી, શેક કરવો]

માથાનું દર્દ વ.—ચારથી પાંચ ટીપાં દવા કપાળ પર ઘસવી.

આંખ સુજી જવી—એક ટીપું દવા આંખના પાંપણ પર લગાડવું, પણ દવા આંખમાં ન જાય તેની સંભાળ રાખવી. વળી એક તોલા મોતીના સુરમામાં બે કે ત્રણ ટીપાં દવા મેળવી, તે સુરમો આંખમાં આંજવો.

દાંતનું દર્દ—દાંતના બ્રશ પર બેથી ત્રણ ટીપાં દવા નાખી, તે બ્રશ દાંત પર ઘસવો. વધુમાં રૂનું પુમડું લઈ, દવામાં ભીંજવી દાંતની અંદરની બાજુમાં જ્યાં દર્દ થતું હોય ત્યાં મુકવું.

કાનનું દર્દ—એક તોલા કાંદાનો રસ અથવા તલના તેલમાં ચાર ટીપાં દવા મેળવી દર્દ બંધ થઈ જાય ત્યાં સુધી થોડા થોડા પ્રમાણમાં કાનમાં નાખતા રહેવું.

ખરજવું, ઠરાજ, દાદર—એક તોલા તલના તેલ અથવા ઝયતુનના તેલમાં દસ ટીપાં દવા મેળવી, રોજ બે વાર લગાડતા રહેવું. એથી બળતરા થાય તો તલના કે ઝયતુનના તેલના બદલે સુખડનું તેલ વાપરવું.

સંધીવા, લકવો, અર્ધાંગ વાયુ વ.— વીસ ટીપાં સરસીયું તેલ યા મીઠું તેલ યા ટરપેન્ટાઇન અથવા ઘાસતેલ લઈ તેમાં દસ ટીપાં દવા મેળવી, ઝરૂર હોય ત્યાં દિવસમાં ત્રણ વાર ઘસવી. જો બળતરા થાય તો દવાનું પ્રમાણ ઓછું કરવું.

નબળાઇ, અશક્તિ—સવાર સાંજ દસ તોલા દૂધમાં ચાર ટીપાં દવા નાખી, ખાધા પછી પીવી.

હરસ મસા—અર્ધો તોલો પીસેલી નાગકેસર અને અર્ધો તોલો પીસેલી ખાંડ લઈ, તેમાં ત્રણ ટીપાં દવા મેળવી, ફાંકી જવી. જો સ્વાદ ખરાબ લાગે તો થોડું માખણ મેળવી લેવું.

વધરાવળ—એક તોલા એરંડિયા તેલમાં ૧૦ ટીપાં દવા મેળવી, લગાડવી.

મોઢાની તથા જીભની ચાંદી—અર્ધો તોલો પીસેલી કબાબચીની લઇ, તેમાં ચાર ટીપાં દવા નાખી ભીંજવી લેવી અને મોઢામાં તથા જીભ પર દિવસમાં બે વાર લગાડવી. અને પછી મોઢું ખુલ્લું રાખી, લાળ બહાર ટપકવા દેવી.

મચ્છર, મધમાખ કે ભમરાનો ડંખ—ડંખ લાગ્યો હોય ત્યાં દવા લગાડવી.

કોઢ [સફેદ ને લાલ]—અર્ધો તોલો પીસેલી નાગકેસરમાં ચાર ટીપાં દવા મેળવી ખાધા પછી દરરોજ લેવી. વળી હજમ થાય તેટલું દૂધ પણ ઉપરથી પીવું.

સરદી—એક તોલા સરસીયા તેલમાં દસ ટીપાં દવા અને દસ ટીપાં તજનું તેલ મેળવી, પગના તળીયામાં ઘસો. વધુમાં ચાર ટીપાં દવા પાણી સાથે દિવસમાં બે વાર લેવી.

બરોળ—એક મોટા મોતીની છીપની ભસ્મમાં એક કે બે ટીપાં દવા નાખી, રોજ બે વાર લેવી.

તાવ—½ તોલા તુલસીનો રસ, ½ તોલા આદુનો રસ તથા ½ તોલા નાગરવેલના પાનનો રસ લઈ, તેમાં બે ટીપાં દવા નાખી દિવસમાં બે વાર લેવી.

વાળો—ચાર ટીપાં હીંગનું ટીંકચર લઇ તેમાં બે ટીપાં દવા થોડા પાણી સાથે મેળવી, દિવસમાં બે વાર લેવી. વાળાવાળી જગ્યા પર પણ બે ટીપાં દવા લગાડવી.

ડામ લાગવા, દાઝી જવું વ.— સુતાઉં પાણી એક તોલો અને મીઠું તેલ કે જયતુનનું તેલ બે તોલા લઇ, તેમાં પાંચ ટીપાં દવા મેળવી દિવસમાં ત્રણ વાર લગાડવી. [લગાડવા પહેલાં દવાને ખુબ હલાવવી જોઇએ]

માંકડ મારવા—એક પ્યાલું ભરી સાબુનું ફીણ તૈયાર કરી, તેમાં દસ ટીપાં દવા નાખી તે ફીણને જ્યાં માંકડ રહેતા હોય તે જગ્યાએ લગાડી દેવું.

જીવજંતુઓનો નાશ-એક રતલ પાણીમાં ચાર ટીપાં દવા મેળવી, જરૂર હોય તે જગ્યાને પાણીથી ધોઇ નાખવી. આમ કરવાથી બધા જીવજંતુઓ નાશ પામશે.

નામર્દાઇ વ.—પાંચ ટીપાં માલકાંકણીના તેલમાં ત્રણ ટીપાં દવા મેળવી, રોજ રાત્રે લિંગ પેડે લગાડવી

પ્રમેહ—દસ ટીપાં સુખડનું તેલ લઇ, તેમાં પાંચ ટીપાં બાલસમ કોપાઇબા અને ચાર ટીપાં આ દવા નાખી, રોજ બે વાર લેવી.

કહેવાની જરૂરત નથી કે આ બધા પ્રમાણ મ્હોટાઓ માટે છે બચ્ચાઓ માટે એથી ઓછા પ્રમાણમાં દવા લેવી.

[૪૨] 'ઓલ કયોર'

ખરી રીતે, આ દવા એક જુદાજ નામે વેચાય છે એ પણ ઉપલી દવા જેવાજ અનેક રોગોની એક દવા છે.

રૂ: અલકોહલ ૧ કવાર્ટ, કલોરોફોર્મ ૬ ડ્રામ, ઑઇલ સસાફ્રાસ ૧ ઑંસ, ગમ કેમ્ફર ૧ ઑંસ, સ્પિરિટસ ઑફ એમોનિયા ૧ ડ્રામ, ઑઇલ ટર્પેન ૨ ડ્રામ.

બધાને મેળવી, શીશીમાં બંધ કરી રાખો. ૨૪ કલાક પછી તે વાપરી સકાશે. એની વાપરવાની રીત આ રહીઃ—

કાન ખજુરા, વીંછી તથા ઝેરી જીવોનો ડંખ—જ્યાં સુધી દુઃખ અને સોજો જતો ન રહે ત્યાં સુધી એક ન્હાની ચમચી આ દવા થોડી ખાંડ મેળવેલા પાણીમાં મિશ્ર કરી, દરરોજ ત્રણ વાર લેવી. તેમજ જખ્મી ભાગને આ દવાથી ચાલુ પલાળેલો રાખવો.

સુંજેલી છાતી અને દુધના રસ્તાનું બંધ થવું—દિવસમાં ચાર વાર છાતીના તે ભાગને આ દવાથી ધોવો પછી રૂના પુમડાને દવામાં ભીંજવી, છાતી ઉપર રાખી, તેના ઉપર જુનો કાળો રેશમનો કટકો બાંધવો. કદાચ સરદીયા અગર બીજા કોઇ કારણથી છાતી ફકત અકડાઇ ગઇ હોય અને ઘણું દુઃખ થતુ ન હોય તો ધીમે ધીમે હલકે હાથે ઘસીને દવા લગાડો.

ગળાનો સોજો-દરરોજ સવારે, બપોરે, સાંજે અને સુતી વખતે એક ન્હાની ચમચી ભરી આ દવા થોડીક ખાંડ નાખેલા ગરમ પાણીમાં મિશ્ર કરી લેવી. વળી સુતી વખતે આ દવામાં ભીંજવેલ ગરમ કપડાને ગળા પર બાંધવો. એ સિવાય કંઠમાળા અને સુજેલા ગળાની સુચનામાં બતાવ્યા પ્રમાણે દવાનો શ્વાસ પણ લેવો.

ડામ, વરાળથી દાઝવું કે આકળથી અકડાઇ જવું—દુઃખ મટે ત્યાં સુધી જખ્મી ભાગને આ દવાથી પલાળેલો રાખવો. પહેલી

વાર લગાડવાથી કદાચ બળતરા થશે, પણ થોડી વાર પછી આરામ થઇ જશે. ઝખ્મી ભાગને હવા નહીં લાગે એમ આ દવાથી ભીંજવેલા પાટાથી બાંધી રાખજો.

ટીંમણુ—બની શકે તો ટીમણાને ઉપસાવો કે જેથી લોહી બહાર નીકળી જાય. પછી બરફના પાણીમાં ભીંજવેલ કપડું મુકો પણ એ રીતે કે પાણી ટપકે નહીં, બલ્કે ફકત કપડું ઠંડું રહે. એ માટે વારંવાર કપડું ભીંજવતા પણ રહો. પછી ઝખ્મી ભાગને આ દવાથી પલાળેલો રાખો. (દવા આંખમાં ન જાય તેની સંભાળ રાખવી.)

ચામડી ફાટવી—વારંવાર દવા લગાડતા રહો.

સરદી થોડા ચમચા ભરી આ દવા થોડા ગરમ પાણીમાં નાખી, સુતી વખતે તે પાણીથી સ્નાન કરો અથવા તેમાં હાથ પગ બોળી રાખો. વળી એક પ્યાલા ગરમ પાણીમાં ખાંડ નાખી, તેમાં અડધી કે એક ન્હાની ચમચી દવા નાખી સુતી વખતે લો. વળી સવારે અને રાત્રે છાતી પર દવા ચોળો તથા પગને ગરમ તથા સુકા રાખો.

ઉધરસ—સરદી, ગળાનો સોજો તથા ગળા બેસી જવા માટે બનાવેલા ઉપાય કરો વધુમાં જો કોઇ બીજા રોગના ચિન્હો ન હોય તો એક ન્હાની ચમચી દવામાં દસ ગણો ગોળ કે મધ મેળવી દર અર્ધે અર્ધે કલાકે તેમાંથી બે ચમચા જેટલી—અને જ્યારે કફ કાઢવાની મુરછા થાય ત્યારે એક ચમચી—એ મેળવણી લો. અને જો ઉધરસથી સોજો થયો હોય તો ગળા અને છાતીના ઉપરના ભાગ પર અને બેઉ બાજુએ પણ દવા લગાડો.

તાણ, પેટશુળ, વાયુશુળ—પુખ્ત વયના માણસને અર્ધાથી એક ન્હાની ચમચી ભરી આ દવા થોડી ખાંડ મેળવેલા ગરમ પાણીના પ્યાલામાં મેળવી દર વીસ વીસ મિનિટે આપો. એક વરસથી વધારે વયનાં બચ્ચા માટે ગરમ પાણીથી ભરેલા અડધા પ્યાલામાં થોડી ખાંડ તથા દસથી ત્રીસ ટીપાં સુધી આ દવા મેળવી, તેમાંથી દર દસ દસ મિનિટે, એક ન્હાની ચમચી દવા આપતા રહો. વળી ઝાડાને લગતી સુચનામાં લખ્યા પ્રમાણે બાહ્ય ઉપચાર પણ કરો.

હાથ પગની તાણ અને આંકડી—ડિપ્થેરીયા નામના રોગમાં તો તરતજ ડૉકટરની મદદ લેવી. તે સિવાય બીજા રોગ માટે તલના તેલથી ઉલટી કરાવવી. ગરમ પાણીમાં હાથ તથા પગ તરતજ બોળી દેવા. તેમજ દર્દીને તેજ વખતે એક કામળામાં વીંટાળી દઇ ખુબ પરસેવો થવા દેવો. થોડાક ગરમ અથવા ઠંડા પાણીમાં દસથી પંદર ટીપાં દવા આપવી. જોરથી છાતી તથા ગળાના ભાગ પર દવા ચોળવી. હાથને દવામાં પલાળવા. (નોંધ: આ બધું તરતજ કરવું જોઇએ.) કેટલીક વખતે ઉલટી થાય નહી ત્યાં સુધી એક ન્હાની ચમચી તલના તેલમાં થોડીક આ દવા મેળવી, દર પંદર પંદર મિનિટે તે પણ આપવામાં આવે છે.

ઘા—આ દવાથી ભીંજવેલ ગરમ કપડાંથી ઝખ્મી ભાગને મજબુત બાંધી રાખો.

ઝાડા—સાધારણ રીતે તો દરેક વખતે ઝાડા થયા પછી થોડી ખાંડ મેળવેલ ગરમ પાણીના એક ગલાસમાં અર્ધાથી એક ન્હાની ચમચી સુધી આ દવા મેળવીને આપો. અપકવ ખોરાક કે ફળ ખાવાથી, કે ઘણું ખાવાથી ઝાડા થતા હોય તો એરંડીયું તેલ એક ન્હાની ચમચીથી મ્હોટી ચમચી સુધી (ઉમરના પ્રમાણમાં જોઇએ તેટલું) આપો. વારે ઘડીએ કે ચાલુ દુઃખાવો થતો હોય તો દર દસ મિનિટે આ દવા થોડા ખાંડ મેળવેલા ગરમ પાણીમાં મેળવીને લેવી. વળી પેટ પર તથા આંતરડા પર દવાની માલિશ કરવી.

અસહ્ય વેદના થતી હોય તો ગરમ પાણીમાં થોડી દવા નાંખી, તેમાં એક કપડાનો કટકો બોળી, દર્દી ખમી શકે એટલો ગરમ કરી પેટ પર મુકવો અને પછી દર અર્ધે કલાકે તે બદલતા રહેવું.

મરડો–દર અર્ધે અર્ધે કલાકે એક ન્હાના ગલાસ જેટલા ગરમ પાણીમાં–જેમાં થોડી ખાંડ હોય–એક ન્હાની ચમચી દવા નાખી લેવી. વધુમા એક ચમચી એરંડીયું તેલ લઇ તેમાં વીસ ટીપાં દવા મેળવી તે પણ લેવું. વળી ગરમ પાણીમા થોડીક દવા મેળવી તેમાં ગરમ કપડાના કટકા બોળી, તે આતરડાની જગ્યાએ મુકી શેક કરવી. જો નબળાઇ વધુ હોય તો તરતજ ડૉક્ટરની મદદ લેવી.

પેટની ચુંક–દર ત્રણ ત્રણ કલાકે થોડી ખાંડ મેળવેલા ગરમ પાણીમાં એક ન્હાની ચમચી ભરી દવા નાંખી, તેમાં પગના તળીયાં તથા પગને ભીંજાવવા અને વળી દુઃખતા ભાગ પર દવા ચોળવી. જો ગળું સુજેલું હોય તો ગરમ કપડાના કટકાને દવાવાં ભીંજવીને બાંધવાઃ છાતી પર પણ દવા લગાડવી.

માથાનું દર્દ–માથા પર આ દવા ઘસવાથી ગમે તેવું સખ્ત દુખતું હશે તે પણ તરતજ બંધ થશે

અપચો, છાતીમાં થતી બળતરા, વાયુના ઓડકાર, મંદાગ્નિ વ.–એક મ્હોટા ચમચા પાણીમાં અથવા તો થોડીક દાણાદાર ખાંડમાં પાંચથી દશ ટીપાં દવા નાખી, તે પાણી સાથે આપવી.

મચ્છરનો ડંખ–ઝખમી ભાગ પર દવા લગાડો.

સ્નાયુની ખેંચ, કમરનો વાયુ, સંધિવા વ.–ખાધા પહેલાં એક કલાક અગાઉ અથવા ખાધા પછી તરતજ થોડી ખાંડ મેળવેલા ગરમ પાણીમાં એક ન્હાની ચમચી આ દવા મેળવી, આપવી. દુઃખતા ભાગ પર દિવસમાં ત્રણ ચાર વાર અને ખાસ કરીને રાત્રીએ દવા લગાડો. દુઃખતા ભાગને ગરમી આપવા ગરમ કપડાના કટકાને દવામાં ભીંજવી, આસપાસ વીંટાળો.

મોચ ખાવી અને હદ ઉપરાંત કરેલી મહેનત–દુઃખતા ભાગ પર દર બબ્બે કલાકે જોરથી દવા ચોળો અને ખાંડ નાખેલા પાણીમાં એક ન્હાની ચમચી દવા મેળવી લો.

લુ લાગવી–ગરમ પાણી અને કેસ્ટાઇલ સાબુથી તે ભાગો બરાબર ધોઇ, આ દવા લગાડી, દવામાં ભીંજવેલો પાટો બાંધવો જેથી ઝાળ બળતી બંધ થઇ જશે.

જીભના, મૂળ આગળની ગાંઠ, કંઠમાળ તથા ગળાનો શોજો–ખાંડ મેળવેલા થોડા ગરમ પાણીમાં અથવા દુધમાં બે ન્હાની ચમચી આ દવા મેળવી દર અર્ધે અર્ધે કલાકે કોગળા કરાવો. રાત્રે ગરમ કપડાને દવામાં ભીંજવી, ગળાની આસપાસ વીંટાળો. વળી થોડાક ગરમ પાણીમાં થોડી દવા નાખી વારે ઘડીએ તેની વરાળનો શ્વાસ લેવ.

દાંતનું દર્દ–રૂના પુમડાને દવામાં ભીંજવી દુઃખતી જગ્યાએ મુકો. જો ફરી દુઃખે તો અર્ધે અર્ધે કલાકે રૂનું પુમડું બદલતા રહો. અવાળુ સુજ્યા હોય તો આજુ બાજુ દવા લગાડો.

સસણી–ત્રણ ન્હના ચમચા તલના તેલમાં એક ન્હાની ચમચી દવા મેળવી, દરરોજ સવારે અને રાત્રીએ છાતી પર હાથથી જોરથી ચોળો કે જેથી કફ છુટો થાય. વળી ખાંડમાં પાંચથી દસ ટીપાં દવા નાખી, પાણી સાથે આપો અને તે ઉપરાંત જીભના મુળ આગળની ગાંઠને લગતી સુચનામાં બતાવ્યા પ્રમાણે શ્વાસ લો.

અલબત, બચ્ચાઓ માટે આ દવાનું પ્રમાણ પણ ઓછુંજ લેવું. [અપૂર્ણ]

લેખક: જનાબ વાલજીભાઈ માવજી સાહેબ
(સુપ્રિન્ટન્ડેન્ટ: શરદબાગ–ભુજ કચ્છ)

[ગયા અંકથી સંપૂર્ણ.]

નર ઝાડનો પરાગ–ખજુરીના નર ઝાડમાંથી નીકળેલો પરાગ-રજ ચાલુ ઋતુમાં કામમાં લેવા ઉપરાંત જો તેને સ્વચ્છ વાસણમાં છાયામાં સૂકવીને ખૂબ સંભાળપૂર્વક સારા પેક કરેલા બાટલામાં રાખ્યો હોય તો તે બીજી સાલ સુધી રહી શકે છે, અને દેશ વિદેશમાં જ્યાં જ્યાં મોકલવો હોય ત્યાં મોકલી શકાય છે. વળી આમ કરવાથી બીજી વધુ સગવડ એ છે કે ઋતુમાં જ્યારે માદાઓ ફળેલી હોય અને કોઈ નર ફળેલ ન હોય તો સાચવી રાખેલો નરનો પરાગ તે વખત પર બહુ કામ આવે છે.

પરાગ–રજની ઉત્તમતા–જો નર સારો હોય તેનો પરાગ–રજ બહુ સુંદર પાતળો ઝીણો હોય છે અને જો નર સારો નથી હોતો, તેનો પરાગ–રજ જાડો અને ગાંઠીવાળો હોય છે. તેથી એવો જાડો પરાગ–રજ માદા ઉપર છાંટવાને માટે લાયક નથી.

ફાલની સાચવણી–ખજુરીઓમાં ફળ બંધાઈને જેમ જેમ મોટા થાય તેમ તેમ તેને જાનવરો નુકશાન કરે છે. જ્યારે ફળો કાચાં હોય ત્યારે ખીસકોલીઓ અને ઉંદરો તેને બગાડે છે અને પાકયા પછી તેને પક્ષીઓ નુકશાન કરે છે, તેથી તેની સંભાળ રાખવી પડે છે. ફાલને નુકશાન ન પહોંચે તેટલા માટે સાદડીઓ બાંધવામાં કે ગુણીની કોથળીઓ પહેરાવવામાં આવે છે અગર ખજુરીનાજ પાંદડાં તેની આસપાસ બાંધવામાં આવે છે, જેથી પક્ષીઓથી રક્ષણ થાય. પરંતુ ઝમીન પરથી ખીસકોલી ઉંદર વ. ઉપર જઈ ન શકે તેટલા માટે અગર ફાલ પાકી ગયા પછી કોઈ ચોરી ન જાય તેટલા માટે થડની આજુ બાજુ નીચે કાંટા બાંધવા ઉપરાંત બીજા કોઈ ઝાડનાં ડાળાં તેને અડકતાં હોય તો તેના પર થઈને ઉંદર ખીસકોલી વ. ન જઈ શકે તેટલા માટે તે ડાળાં કાપી નાખવાં જોઈએ. કોથળીઓ કે સાદડી બાંધવાનું ખર્ચ ખાસ ઉત્તમ જાતનાં ઝાડ હોય તે માટેજ કરવામાં આવે છે. બાકીનાને તેનાં પાંદડાંથીજ બાંધી લેવામાં આવે છે. અને આ કામ ખાસ કરીને વૈશાખ કે જેઠ માસમાં, જ્યારે ફળ પાકવાની તૈયારીમાં હોય છે, ત્યારે કરવામાં આવે છે.

ફાલની તૈયારી–કચ્છ, કાઠિયાવાડ, રજપુતાના, સિંધ વ. જગ્યાએ જેઠ અષાડ માસમાં ફાલ પાકે છે, તે વખતે તેને તપાસતા રહેવું જોઈએ. આમાંની કેટલીક જાતની ખજુરી બહુ મીઠી, રેષા વગરની, ખાવામાં કુચો વળે નહિ તેવી અને સારા કદની તથા સારા રંગની હોય છે કેટલીક ખજુરો પાકે ત્યારે ખાવામાં લહેઝતદાર હોય છે જ્યારે કેટલીક પાકવા છતાં બહુ સ્વાદિષ્ટ હોતી નથી પરંતુ તેને જ્યારે ગાળવામાં આવે ત્યારે તેની ગળી ગયેલી ખારેક સ્વાદે બહુ સારી હોય છે કેટલીક જાતો અમુક દિવસ સુધી રહી શકે છે, જ્યારે કેટલીક વરસાદ ન હોય તો પણ ગળી પડે છે એમાંથી મોડી ગળનારી અને સારી જાતો વિદેશ મોકલવામાં ઉપયોગી થઈ પડે છે. જો તે સારી રીતે પેક કરવામાં આવી હોય અને હવાની અંદર આવ જાવ થઈ શકતી ન હોય તો લગભગ એક અઠવાડીઆ સુધી સારી રહે છે અને તેથી બહારગામ મોકલી શકાય છે અને આવી રીતે કચ્છની ખજુરો મુંબઈ પણ જાય છે.

ખજુરો ગાળવા માટે માળી લોકો તેનાં ઝુડાંને કોઠીમાં નાખે છે અને તેના પર ધાબળો વીંટે છે, જેથી તે ગરમીથી જલદી પાકી જાય છે.

ફાલને આછો કરવો-ખજુરી ઝાડના થડમાં થયેલાં બચ્ચાં કાઢી લેવાથી જેમ અસલ ઝાડને પોષણ મળે છે તેમ જ્યારે સારા ઝાડને ફળો લાગે ત્યારે તેમાંથી ઝીણા અને નકામા ફળવાળા દાંડાને કાપી નાખવાથી તે સત્વ બાકીનાં સારા ફળોને મળે છે અને તેથી તે વધારે મોટાં અને સ્વાદિષ્ટ થાય છે. ફળો ઝરા મોટાં થયા પછી આ ક્રિયા કરવી જોઇએ.

ખાતર-આ ઝાડ માટે ગોરી જમીન હોય તો ખાતરમા મીઠું આપવું જોઇએ. પરંતુ દર્યા કિનારાની ખારી જમીનમા નમકની ઝરૂર રહેતી નથી છતાં ઝરૂર હોય ત્યાં નમક તથા સુરોખાર ખાતરમા આપવો જોઇએ. વળી દર્યાની સડેલી માછલી પણ આ ઝાડને અનુકૂળ છે. આ ખાતર તેને સપ્ટેમ્બર માસમા વરસાદ બંધ થયા પછી આપવું જોઇએ, કેમકે ખજુરીના ઝાડમાં ફાલ લાગવાની શરૂઆત સપ્ટેમ્બર મહિનાથી થઇ જાય છે-એટલે કે તેની ટોચમાં નની નાની દાંડીઓ ફુટી જાય છે, અને પછી વસંત ૠતુમાં બહાર આવી, તેમાંથી કાંટા ફુટી ફળ બેસવા માંડે છે. વરસાદ બંધ થયા પછીથી તેને ખાતર પાણીની યોગ્ય માવજત થઇ હોય તો તે ઝાડમાં સારો ફાલ થાય છે અને ઝાડવાં પણ બરોબર જોરમાં અને સારી સ્થિતિમાં રહે છે. સપ્ટેમ્બરમાં એક વખત ખાતર આપ્યા પછી જો ઝરૂર જણાય તો વસંત ૠતુમાં પણ એક વખત ખાતર આપવું સારૂં છે

ખજુરીના મોટા ઝાડ દીઠ કેટલું ખાતર આપવું જોઇએ, એનું પ્રમાણ આ મુજબ છે:-

[જુઓ પાનું ૪૧૫]

(૧) સારું ગળતીયું સડેલું છાણનું ખાતર સુંડલી બે થી ચાર.' (૨) શહેરનો કચરો બરાબર સડેલો સુંડલી દોઢથી ત્રણ. (૩) અથવા ગામના કચરા બદલ થોડો સુરોખાર તથા સડેલી માછલી (૨૨ રૂપિયા ભારનો શેર) દરખ્તી શેર ચારથી દસ આપવામાં આવે તો ઠીક છે, પણ તે બરાબર સડેલી હોવી જોઇએ.

જો વરસાદ પાણી સારા હોય અને ભાદરવા પછી ઝાડને પાણી વગેરે માવજત સારી હોય તો ખજુરીનો આવતો ફાલ હંમેશાં સારો થાય છે પરંતુ આ બધો બંદોબસ્ત ભાદરવા માસથીજ થવો જોઇએ.

નર માદાની પિછાન—ખજુરીનાં ઝાડ જ્યારે મોટાં થાય છે ત્યારે જો તેને ખાસ કરી તપાસવામાં આવે તો નરમાદાની ઓળખ પડી જાય છે. નરનાં પાન ટુંક, સાંકડા અને દેખાવમાં બરછટ જેવાં લાગે છે, અને તેનો દેરો પણ ટુંકો હોય છે. માદામાં તેથી ઉલટું હોય છે. માટે ઝાડોમાંથી તેના બચ્ચાં લઇને વાવવાનું કામ ચાલતું હોય ત્યારે નરનાં બચ્ચાં લેવાં નહિ. નરનાં બચ્ચાં જરૂર પુરતાં —અને તેય જ્યારે નર કામ લાગે ત્યારેજ— સારા નરસાની તપાસ કરી યોગ્ય જગ્યાએ વાવવાં જોઇએ.

માટી ચઢાવવી-ઝાડ મોટાં થઇ ઉંચા નરી આવે અને ઉપરથી મુળીઆ મુકે ત્યારે તેના મુળને પણ માટી ચઢાવવી જોઇએ. એથી ઝાડને પુરતું પોષણ મળી, તે મજબુત થાય છે. આ ક્રિયા ત્યારેજ કરવી પડે છે, કે જ્યારે બચ્ચાં કે રોપાના છોડ બદલતી વેળા તે ઝાડને તેની કાયમી જગ્યાએ વાવતી વખતે તેને ઉંડું વાવવામાં ન આવ્યું હોય, અને એવીજ કોઇ બીજી ભૂલ કરી હોય. એથી વરસાદ અને પવનના તોફાનમાં તેના મુળ ઉખડી જઇ, ઝાડ જમીન પર તુટી પડે છે

[પાના ૪૧૪થી આગળ]

થોડીક વાનીઓ-પ્રકાર પ્રકારની ખાવાની સ્વાદિષ્ટ વાનીઓ વિષે. અંક ૩૦, ૩૯, ૪૮, ૫૭, ૬૧, ૬૯, ૭૦ અને ૭૨ મો. કી. રૂ. ૧-૧૨-૦

દવાસાઝી-૬૭ જાતના ટીંકચરો બનાવવા. અંક ૬૪ અને ૬૮મો. કી. ૮ આના

દંતમંજન-ભુકી, પ્રવાહી અને પેસ્ટના ૪૯ નુસ્ખાઓ અંક ૪૧ મો. કી ૩ આના

દાડમ-વાવેતર અને ઉપયોગો. અંક ૩૯ અને ૮૫ મો કી. ૭ આના

દાંત-ખોતરણી એટલે *Tooth Pick* ની બનાવટ અંક ૧૦૧મો. કી. ૪ આના

દિવાસળી-બનાવટ અને ઉદ્યોગ. અંક ૪૯, ૭૩ અને ૭૯ મો. કી. ૧૧ આના

દુધની ખાંડ-બનાવટ વિષે. અંક ૩૫ મો. કી. ૩ આના

દુધમાંથી દવલત-દુધની બનાવટો દ્વારા ધન મેળવો. અંક ૯૩ મો. કી. ૪ આના

દુર્બીન-કાચ વિષે ટુંક વિગતો. અંક ૯૮ મો. કી. ૪ આના

ધાણા-વાવેતર વિષે અંક ૭૭ મો. કી. ૪ આના

ધાતુ પોલિશ-સુકા અને ભીના ધાતુ પોલિશ બનાવવા. અંક ૩૩ મો. કી. ૩ આના

ધુલાઇ-કામ-*Laundry* કિંવા ધોબી પ્રવૃત્તિના ખાસ સચિત્ર લેખો. અંક ૬૮ અને ૮૯ મો. કી. ૮ આના

ધુળ-લુંછણા-*Dustless Duster* બનાવવા. અંક ૯૪ મો. કી. ૪ આના

નકલી ચાંદી-૨૨ નુસ્ખા. અંક ૧૦૫ મો. કી. ૪ આના

નફાવંત ઉદ્યોગો-લગભગ બે ડઝન જેટલા ઉમદા, વ્યવહાર નફાવંત ઉદ્યોગોનો પરિચય. અંક ૯૬ અને ૯૭મો. કી ૮ આના

નમક અર્થાત મીઠું-બનાવટ અંક ૭૯ મો. કી. ૪ આના

[હજી જુઓ પાના ૪૧૬ પર]

અગર આડું સુઇ જાય છે અને તે વખતે તેની માવજત કરવી પડે છે. માટે આમ થવા ન પામે તેટલા માટે પ્રથમથી માદી ચઢાવવાની કાળજી લેવી જોઇએ.

ખજુરીનો ઉપયોગ–ખજુરીનાં ફળોને માટે, ઉપર કહ્યા પ્રમાણે, તેના પાક વખતે હિંદુસ્તાનમાં ચોમાસું આવી જવાથી ખજૂર થઇ સકતી નથી; માત્ર તેનાં લીલાં ફળોજ ખવાય છે, જેને ખારેકડી કહે છે. અરબસ્તાનમાં તેની ખજુર તથા સુકી ખારેક થાય છે. એ ખારેકનો શિયાળામાં પાક પણ કરીને ખાય છે, જેથી મજબુતી આવે છે. ખજુરીના પાનની સાદડીઓ, છાબડીઓ, ચોપડી, છત્રી, વીંજણાં, ચમરી, સુંડા અને વ. વ. છે, તેમજ તેના પાનનાં દાંડાના કકડાને ઝીણા કુટીને તેના કુચડા બનાવે છે, જે વાસણ માંજવાના કામમાં આવે છે. તેના ફળો પાકી ગયા પછી તેનાં છોગાંને લોકો સાવરણી તરીકે વાપરે છે તથા તેનાજ દાંડાને કુટીને દીવાલોના સફાઇ રંગ ઘોળવાના કુચડા તરીકે ઉપયોગમાં લે છે. પાનના દાંડાને ખુબ લોકો કુટી, ખાજરણીઓ બનાવે છે તથા તેનાં દાંડા અને થડ કુટીને તથા કાપી છુંદીને દુકાળમાં ઢોરોને ખવરાવવાથી તે ખુશીથી ખાઇ જાય છે, કારણ કે તેમાં બહુ મીઠાસ રહેલી છે.

[પાના ૪૧૫થી આગળ]

[૨૦૩મા અંકથી સંપૂર્ણ]

પિત્તળની બનાવટના ૧૨૮ પ્રયોગો જુલાઈ ૧૯૩૯ના અંકમાં આપ્યા પછી, વાંચકોને પિત્તળના ભિન્ન ભિન્ન પ્રકારનો હજી વધુ પરિચય કરાવવા એવા બીજા ૧૨ પ્રયોગો આજે આપ્યા છે. આશા છે કે પિત્તળની બનાવટનો પુરો વિષય અને તેમાં વપરાતી ધાતુઓ સંબંધી વાંચકો હવે ખૂબજ પરિચિત થઈ ગયા હશે કહેવાની જરૂરત નથી કે, પિત્તળના પ્રયોગોની લાંબી હારમાળા આ ૧૯૦ પ્રયોગોથી ખતમ નથી થતી; હજીય બીજા ડઝનબંધ પ્રયોગો એમાં ઉમેરી સકાય છે.

પિત્તળની બનાવટ, એટલે કે જુદી જુદી ધાતુઓને સંભાળપૂર્વક પીગળાવી, એકજીવ કરવાનો હુનર. એમાં જ્ઞાન ઉપરાંત અનુભવ પણ જોઇએ. વાંચકો સહજ પ્રયાસે એ બધું સમજી સકશે.

છેલ્લી એક વાત અને બસ અહિં આપેલા બધા પ્રમાણ "ભાગ"ના છે, છતાં છાપકામની સરળતા ખાતિર રહેલા પ્રયોગના અપવાદ સિવા બીજા બધામાં "ભાગ" શબ્દ લખ્યો નથી. વાંચકો એ મુદ્દો ધ્યાનમાં રાખે.

આ રહ્યા વધુ ૧૨ પ્રયોગોઃ—

૧૨૯—તાંબું ૮૩ ભાગ, જસત ૧૭ ભાગ, કલઈ ૧ ભાગ, સીસું ૧/૨ ભાગ.[1]

૧૩૦—તાંબું ૭૧ ૯/૧૦, જસત ૨૪ ૯/૧૦, કલઈ ૧ ૧/૫, સીસું ૨

૧૩૧—તાંબું ૩૨, જસત ૧૦, કલઈ ૧ થી ૫.

૧૩૨—તાંબું ૮૪, કલઈ ૧૪, જસત ૨.

૧૩૩—જસત ૭૮ ૧/૨, કલઈ ૧૫ ૫/૬; તાંબું ૫ ૩/૫.

૧૩૪—તાંબુ ૭૮ ૩/૪, જસત ૧૨ ૧/૨, કલઈ ૮ ૩/૪

૧૩૫—તાંબું ૮૦ ૧/૨, જસત ૧૧ ૧/૨, કલઈ ૮.

૧૩૬—તાંબું ૮૫ ૩/૧૦, જસત ૯ ૪/૫, કલઈ ૪ ૯/૧૦.

૧૩૭—તાંબુ ૬૪ ૩/૫, જસત ૩૩ ૭/૧૦, સીસું ૧ ૧/૨, કલઈ ૧/૫.

૧૩૮—તાંબું ૬૪ ૪/૫, જસત ૩૨ ૪/૫, સીસું ૨, કલઈ ૨/૫.

૧૩૯—તાંબું ૭૦ ૧/૧૦, જસત ૨૯ ૧૩/૧૦૦, સીસું ૧૯/૧૦૦, કલઈ ૨૭/૧૦૦.

૧૪૦—તાંબું ૬૮ ૧/૧૦, જસત ૩૧ ૯/૧૦.

૧૪૧—તાંબું ૭૧ ૧/૨, જસત ૨૮ ૧/૨.

૧૪૨—તાંબું ૭૧ ૧/૧૦, જસત ૨૭ ૩/૫, સીસું ૧ ૩/૧૦.

૧૪૩—તાંબુ ૭૦ ૧/૧૦, જસત ૨૯ ૯/૧૦.

૧૪૪—તાંબું ૭૨ ૭૩/૧૦૦, જસત ૨૭ ૨૭/૧૦૦.

૧૪૫—તાંબું ૬૩ ૩૭/૫૦, જસત ૩૩ ૧/૫૦, સીસું ૨ ૨/૫.

૧૪૬—તાંબું ૭૦ ૨/૫, જસત ૨૭ ૯/૧૦, સીસું ૭૯/૧૦૦, કલઈ ૧/૫.

૧૪૭—તાંબું ૬૮ ૪૯/૧૦૦, જસત ૨૯ ૩૭/૫૦, સીસું ૭૭/૧૦૦.

(૧) ભાગ કોઈ પણ વજનથી લેવાય છે. દાખલા રૂપે, 'ભાગ'ને તોલાનું રૂપ આપીએ તો આ પ્રયોગ આમ થશેઃ—

તાંબું ૮૩ તોલા, જસત ૧૭ તોલા, કલઈ ૧ તોલો, સીસું ૧/૨ તોલો.

ટૂંકમાં, 'ભાગ'ને બદલે કોઇ પણ અમુક વજન ગણી સકાય—પછી તે તોલો હોય, ઔંસ હોય યા રતલ.

૧૪૮–તાંબું ૭૦$\frac{૨૯}{૧૦૦}$, જસત ૨૯$\frac{૧૩}{૫૦}$, સીસું $\frac{૭}{૨૫}$, કલઈ $\frac{૧૭}{૧૦૦}$.

૧૪૯–તાંબું ૭૧$\frac{૬૯}{૧૦૦}$, જસત ૨૭$\frac{૯૪}{૧૦૦}$, સીસું $\frac{૩૭}{૧૦૦}$.

૧૫૦–તાંબું ૭૦$\frac{૮}{૫૦}$, જસત ૨૭$\frac{૪૫}{૧૦૦}$, સીસું $\frac{૧}{૫૦}$, કલઈ $\frac{૭૯}{૧૦૦}$.

૧૫૧–તાંબું ૭૧$\frac{૯}{૨૫}$, જસત ૨૮$\frac{૩}{૨૦}$.

૧૫૨–તાંબું ૭૧, જસત ૨૭$\frac{૩}{૪}$.

૧૫૩–તાંબું ૬૫$\frac{૧}{૪}$, જસત ૩૪$\frac{૩}{૪}$.

૧૫૪–તાંબું ૬૫$\frac{૧}{૨}$, જસત ૩૨$\frac{૧}{૪}$, સીસું ૨$\frac{૧}{૪}$.

૧૫૫–તાંબું ૬૭, જસત ૩૨, સીસું $\frac{૧}{૨}$, કલઈ $\frac{૧}{૨}$.

૧૫૬–તાંબું ૯૧$\frac{૧}{૪}$, જસત ૫$\frac{૫૭}{૧૦૦}$, કલઈ ૧$\frac{૭}{૧૦}$, સીસું ૧$\frac{૩૭}{૧૦૦}$.

૧૫૭–તાંબું ૮૦, કલઈ ૨૦.

૧૫૮–તાંબું ૫૫$\frac{૩૭}{૧૦૦}$, જસત ૪૧$\frac{૧}{૪}$, લોખંડ ૪$\frac{૩}{૮}$.

૧૫૯–તાંબું ૬૦, જસત ૩૮$\frac{૧}{૨}$, લોખંડ ૧$\frac{૧}{૨}$.

૧૬૦–તાંબું ૯૭, જસત ૨, આર્સેનિક ૧.

૧૬૧–તાંબું ૬૧$\frac{૨૦૩}{૧૦૦૦}$, જસત ૨૭$\frac{૧}{૫}$, કલઈ $\frac{૫૩}{૧૦૦}$, લોખંડ $\frac{૯}{૫૦}$, સીસું $\frac{૭૫૬}{૧૦૦૦}$.

૧૬૨–તાંબું ૫૯, જસત ૩૮$\frac{૧}{૪}$, કલઈ ૨$\frac{૧}{૪}$, લોખંડ $\frac{૧}{૧૦}$, સીસું $\frac{૭}{૧૦}$.

૧૬૩–તાંબું ૬૧$\frac{૧}{૫}$, જસત ૩૭$\frac{૭}{૧૦}$, કલઈ $\frac{૯}{૧૦}$, લોખંડ $\frac{૯}{૫૦}$, સીસું $\frac{૭}{૧૦}$.

૧૬૪–તાંબું ૮૨$\frac{૬૭}{૧૦૦}$, જસત ૩$\frac{૭૩}{૧૦૦}$, કલઈ ૧૨$\frac{૧}{૫}$, લોખંડ $\frac{૧}{૧૦}$, સીસું ૨$\frac{૭}{૧૦}$, ચાંદી $\frac{૭}{૧૦૦}$, ફોસ્ફરસ $\frac{૩}{૧૦૦}$.

૧૬૫–તાંબું ૯૨$\frac{૭}{૧૦}$, જસત ૪$\frac{૧}{૫}$, કલઈ ૨$\frac{૧}{૧૦}$.

૧૬૬–તાંબું ૯૧$\frac{૧}{૨}$, જસત ૮$\frac{૧}{૨}$.

૧૬૭–તાંબું ૯૦, જસત ૧૦.

૧૬૮–તાંબું ૮૫$\frac{૧}{૨}$, જસત ૧૪$\frac{૧}{૨}$.

૧૬૯–તાંબું ૮૭, જસત ૧૩.

૧૭૦–તાંબું ૭૯$\frac{૧}{૨}$, જસત ૨૦, સીસું $\frac{૧}{૨}$.

૧૭૧–તાંબું ૭૬, જસત ૨૪.

૧૭૨–તાંબું ૭૫, જસત ૨૫.

૧૭૩–તાંબું ૭૩$\frac{૧}{૨}$, જસત ૨૬$\frac{૧}{૨}$, કલઈ $\frac{૩}{૧૦}$.

૧૭૪–તાંબું ૭૦, જસત ૩૦.

૧૭૫–તાંબું ૬૮, જસત ૩૨.

૧૭૬–તાંબું ૬૭, જસત ૩૨, સીસું $\frac{૧}{૨}$, કલઈ $\frac{૧}{૨}$.

૧૭૭–તાંબું ૬૬, જસત ૩૪.

૧૭૮–તાંબું ૬૫, જસત ૩૫.

૧૭૯–તાંબું ૩૨, જસત ૧૦, સીસું ૧.

૧૮૦–તાંબું ૯૪, જસત ૫, સીસું $\frac{૧}{૨}$.

૧૮૧–તાંબું ૧૬૦, જસત ૫૦, સીસું ૧૦, સુરમા–ધાતુ ૨$\frac{૧}{૨}$.

૧૮૨–તાંબું ૨૦, જસત ૧૦, સીસું $\frac{૧}{૨}$ થી $\frac{૩}{૪}$ ભાગ.

૧૮૩–તાંબું ૧૦, સુરમા–ધાતુ ૨૦, સીસું ૭૦.

આ અને આ પછીના છ–એટલે નંબર ૧૮૩થી નંબર ૧૮૯ સુધીના–પ્રયોગો "શિલ્પ ચિંતામણિ"ના છે.

૧૮૪–જસત ૮૨, સુરમા–ધાતુ ૧૧, તાંબું ૭

૧૮૫–જસત ૪૨$\frac{૧}{૨}$, સીસું ૪૨$\frac{૧}{૨}$, સુરમા–ધાતુ ૧૫.

૧૮૬–સીસું ૩૭$\frac{૧}{૨}$, કલઈ ૩૭$\frac{૧}{૨}$, સુરમા–ધાતુ ૨૫.

૧૮૭–કલઈ ૬૬$\frac{૨}{૩}$, સુરમા–ધાતુ ૧૧$\frac{૧}{૯}$ તાંબુ ૨૨$\frac{૨}{૯}$.

૧૮૮–કલઈ ૯૦, સુરમા–ધાતુ ૭ તાંબું ૩.

૧૮૯–કલઈ ૮૫, સુરમા–ધાતુ ૧૦, તાંબું ૫.

૧૯૦–સીસું ૮૪, સુરમા–ધાતુ ૧૬.

[સંપૂર્ણ]

કપડા પર લખવા માટેની શાહી

૧. પીળી—એનીલાઇન ઓરેન્જ રંગ ૧ ડ્રામ, ખાંડ ૮ ડ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૪ ઔંસ.

પાણીમાં રંગ ઓગળાવી પછી ખાંડ ઓગળાવી વાપરો.

લાલ—એલિઝરાઇન પેસ્ટ ૪ ઔંસ, ફટકડીનું પાણી ૧ ઔંસ, ચોખ્ખું પાણી જોઇતા પ્રમાણમાં.

પ્રથમ ફટકડીના પાણીમાં એલિઝરાઇન પેસ્ટ મેળવી, તેમાં બીજું ઘટતું ચોખ્ખું પાણી એટલું ઉમેરો કે શાહી લખવા માટે જોઇએ તેવી ઘટ્ટ યા પાતળી થાય.

કપડા પર લખતાં આ શાહી પ્રથમ પીળી દેખાશે પણ ધોવાયા પછી શાહીનો રંગ લાલ થઇ જશે.

કલોરોડાઇન

ટીંકચર કેપ્સીકમ ૧ ડ્રામ, ટીંકચર જીંજર ૧ ડ્રામ ટીંકચર કેમ્ફર ૩ ઔંસ, એસેન્સ પિપરમિન્ટ ૧ ડ્રામ સ્પિરિટ કેમ્ફર ૧ ડ્રામ, સ્પિરિટ કલોરોફોર્મ ૧ ડ્રામ, ટીંકચર હીઓસીલિસ ૪ ડ્રામ, ડાયલ્યુટ હાઇડ્રોસેનિક એસિડ ૧ ડ્રામ, આલ્કોહોલ ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧½ ઔંસ.

બધાને મેળવી, શીશીમાં ભરી લો.

આ દવા કોલેરા પર ઘણી ઉપયોગી છે.

કાચ પર લખવાની શાહી

ચપડા લાલ ૨૦ ભાગ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧૫૦ ભાગ, ટંકણખાર ૩૫ ભાગ, પાણી ૨૨૫ ભાગ, રંગ જોઇએ તે, જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં.

લાખને વાટીને સ્પિરિટમાં નાખી ઓગળાવી લો. બીજે હાથે પાણીમાં ટંકણખાર ઓગળાવી, પછી બેઉ મિશ્રણોને ધીમે ધીમે મેળવી, છેવટે જોઇએ તે રંગ (સહજ પાણીમાં ઓગળાવીને) મેળવો.

કાચ પર લખવા માટે ઉપયોગી છે.

કાળી શાહી

૧—માયાં (વાટેલાં) ૫ તોલા, બાવળની શીંગ ૧૦ તોલા, પાણી ૫ રતલ, હીરાકસી ૫ તોલા, લોખંડનો ભુકો ૪ તોલા.

પહેલાં માયાં અને બાવળની શીંગને પાણીમાં નાખી, ૧ કલાક લગી પકાવો. પછી તેને ગાળી લઇ, હીરાકસી અને લોખંડનો ભુકો મેળવી, રહેવા દો. ત્રણ ચાર દિવસ પછી ફરી વાર ગાળી લેજો

આ શાહી શરૂઆતમાં લીલી દેખાશે, પણ પાછળથી કાળી થઇ જશે.

૨—માયાં ૧ તોલો, બાવળની શીંગ ૧ તોલો, રતનજોત ¼ તોલો, હીરાકસી ૨ તોલા, પાણી ૫ તોલા.

પહેલાં માયાં, બાવળની શીંગ અને રતનજોતને પાણીમાં ઉકાળી, જ્યારે ¼ ભાગ પાણી ઉડી જાય ત્યારે ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, હીરાકસી મેળવી ઠરવા દો.

કોઢનો ઇલાજ

લસણનો રસ ૧ ભાગ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૪ ભાગ.

લસણને વાટી, રસ કાઢી લો અને પછી સ્પિરિટ મેળવી, શીશીમાં ભરી લો.

કોઢવાળી જગ્યાએ દિવસમાં બે વાર આ દવા રૂ વડે લગાડતા રહેવાથી ફાયદો થવાનું કહેવાય છે.

'ગ્રાઈપ વૉટર' અથવા એકવા કાર્મીનેટિવ

પોટાશ બાયકાર્બ ૧ ડ્રામ, સામાન્ય શરબત કિંવા ચાસણી ૨ ઔંસ, એકવા કેરવે ૮ ઔંસ, એકવા એનેથિ ૮ ઔંસ.

મિશ્ર કરી વાપરો. (ગ્રાઇપ વૉટર' નામ રજિસ્ટર 'વેપાર-ચિન્હ' હોઇ, વેપારમાં એ નામના અસલ માલિકો સિવા બીજો કોઇ તે વાપરી સકતો નથી.)

■

ચિહુરા માટેનું ક્રીમ

સફેદ મીણ ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧ ઔંસ, મીઠી બદામનું તેલ ૧ ઔંસ, સુખડનું તેલ ૧ માશો, ગુલાબનું તેલ ૧ માશો.

પહેલાં મીણને ધીમી આંચ પર યા વૉટર બાથ પર પીગળાવી, પછી તેમાં ગ્લિસરીન મેળવો. એકજીવ થયા બાદ બદામનું તેલ ઉમેરી, ચુલા પરથી ઉતારી લો અને બાકીના તેલો મેળવી હલાવીને ઠરવા દો.

■

ચિહુરાને સુંદર બનાવવો

બદામને ગરમ પાણીમાં પલાળી છોડા કાઢી નાખવા. આ છોડા વિનાની બદામ તોલો એક લઇને દસ તોલા ગુલાબજળમાં બારીક વાટીને ફલાલનમાંથી ગાળી લેવી. પછી તેમાં સહજ વાટેલું કપુર અને ચંદનનું અત્તર મેળવીને બાટલીમાં ભરી લેવી. આ મેળવણી ચામડી પર લગાડવાથી તે સુંવાળી બની ફાટતી નથી તથા મોઢા પર લગાડવાથી ફોલ્લીઆ મટે છે.

■

દંતમંજન

૧-મસતગી ૨ તોલા, સુંઠ ૪ તોલા, કાળી મરી ૪ તોલા, ગુલે અર્માની (માટી) ૧૮ તોલા, ગેરૂ ૨૦ તોલા, સફેદ મરી ૪ તોલા, લાહોરી નમક ૪ તોલા, તંબાકુ (શેકેલો) ૩૨ તોલા.

બધાને બારીક વાટી, મિશ્ર કરો.

૨-ફટકડી ૬ તોલા, નમક ૬ તોલા.

પહેલાં ફટકડીને વાટી લઈ, પછી એકાદ સરકામાં નાખી, પલાળીને બહાર કાઢી લો. ત્યાર પછી તેને નમક સાથે મેળવી, બારીક ભુકી બનાવો.

આ દંતમંજન પાયોરીઆ તથા દાંતના અવાળુ માટે ઘણું લાભદાયી છે.

૩-અરીઠાના બીજ ૧ રતલ, ફટકડી ૧ રતલ.

અરીઠાના અંદરથી જે બીજ નીકળે છે, તેને બહાર કાઢી આગમાં બાળી લેવા. પછી તેને બારીક વાટી ૧ રતલ લઇ, બારીક ફટકડી ૧ રતલ સાથે મેળવી. જિરેનિયમની યા બીજી કોઇ ખુશબો ½ ઔંસ મેળવી લેવી.

આ દંતમંજન પણ ઘણું અસરકારક છે.

■

બેકીંગ પાવડર

૧-સોડા બાયકાર્બ ૨૬ ભાગ, ઍસિડ સાઇટ્રીક ૧ ભાગ, ઍસિડ ટેટરિક ૧ ભાગ.

૨-એમોનિયા કાર્બોનાસ ૨ તોલા, સોડા બાઇ કાર્બ ½ તોલા.

■

મચ્છર-શત્રુ

૧-યુકલિપ્ટસ આઇલ ૧ રતલ, સિટ્રોનેલા ઓઇલ ૧ રતલ.

મિશ્ર કરી લો. તેલ તૈયાર છે.

૨-નિશાસ્તો ૧૪ રતલ, ટેલ્કમ પાવડર ૨ રતલ, યુકલિપ્ટસ ઓઇલ ૧ રતલ, સિટ્રોનેલા ઓઇલ ½ ભાગ.

સૌને મિશ્ર કરી વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવો.

લવેન્ડર વૉટર

લિંબુનું તેલ ½ તોલો, નારંગીનું તેલ ૧ તોલો, ગુલાબનું તેલ ૬ રતી, અલકોહલ ½ ગેલન.

લાઇમ જ્યુસ

ચુનાનું પાણી ૬ ઔંસ, ચોખ્ખું કોપરેલ તેલ ૪ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧ ડ્રામ, ઓઇલ ઓરેન્જ ૨ ડ્રામ.

પહેલાં ચુનાના પાણીમાં થોડું થોડું કોપરેલ નાખતા જઇ, ખુબ હલાવતા જવું. એ મિશ્રણ મધ જેવું ઘટ્ટ થઇ, સફેદ થઇ જશે જ્યારે બધું કોપરેલ ભળી ચુકે ત્યારે બાકીના તેલ ઉમેરી, મિશ્ર કરી, શીશીઓ ભરી લેવી.

વાળમાં નાખવા તથા વાળને ઠંડક આપવા માટે પ્રખ્યાત છે.

લાઇમજ્યુસ ગ્લિસરીન

આ પણ વાળમાં નાખવા માટે વપરાય છે:

૧–ચુનાનું પાણી ૩ ઔંસ, ગ્લિસરીન ½ ઔંસ, કોપરેલ તેલ ૨ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ½ ડ્રામ, ઓઇલ જિરેનિયમ ½ ડ્રામ.

ચુનાનું પાણી, ગ્લિસરીન તથા કોપરેલ તેલ એક શીશીમાં નાખી, હલાવો. મિશ્ર થઇ જતાં, સુગંધીઓ મેળવો.

૨–ચોખ્ખું બદામનું તેલ ૪ ઔંસ, કોપરેલ તેલ ૮ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૨ ડ્રામ, ચુનાનું પાણી ૨ ઔંસ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ. આ મ્હોંઘો માલ છે, પણ ગુણમાં ચઢિયાતો છે.

લોખંડ માટે રેણ

(૧) તાંબુ ૬૭ ભાગ, જસત ૩૩ ભાગ.
(૨) તાંબુ ૬૦ ભાગ, જસત ૪૦ ભાગ.

વાળ કાઢનાર પ્રવાહી

સોડિયમ સલ્ફાઇડ ૮ ઔંસ, નિશાસ્તો ૪ ઔંસ, ખાંડ ૪ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૫ ઔંસ, ટંકણખાર ૧ ઔંસ, ટરકી રેડ ઑઇલ ૧ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૭૭ ઔંસ.

મેળવી લઇ, બંધ શીશીમાં ભરી મુકો. વાપરતી વેળા મિશ્રણ હલાવવા ચુકવું નહિ.

સનલાઇટ જેવો સાબુ

એરંડિયું તેલ ૧ રતલ, કોપરેલ તેલ ૨૧ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ ૩૫ ડીગ્રીનો ૧૩½ રતલ, રાજન ૧ રતલ, પીળો રંગ ૧ રતી, મનપસંદ સુગંધી ૨ ઔંસ.

પહેલાં બેઉ તેલને કઢાઇમાં નાખી, ચુલે ચઢાવો. જ્યારે તે ખુબ ગરમ થઇ જાય ત્યારે ચુલામાંથી બધી આગ કાઢી લો અને બીજા વાસણમાં દ્રવ તૈયાર હોય તેમાં પીળો રંગ (સહજ પાણીમાં મેળવીને) મિશ્ર કરી, તેલમાં નાંખી, ખુબ હલાવી અર્ધો કલાક લગી રહેવા દો. અર્ધા કલાક પછી આપોઆપ તેલ ઉકળવા લાગશે. એ વેળા રાજનની બારીક ભુકી નાખી, ખુબ મેળવો. તે એકજીવ થઇ જશે. જો તેમ ન થાય તો સહજ આગ જલાવવાથી એકજીવ થઇ જશે. પછી સાબુ ઠંડો પડવા આવતાં, ખુશબો મેળવી, ફેમમાં ભરી લેજો.

સ્પિરિટમાંથી વાસ દૂર કરવી

રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૯૫% ૧ ગેલન, કાચો ચુનો (બુકો) ૪ ડ્રામ, ફટકડીનો ભુકો ૨ ડ્રામ, સ્પિરિટ ઑફ નાઇટ્રસ ઇથર ૧ ડ્રામ.

પહેલાં સ્પિરિટમાં ચુના ને ફટકડીની ભુકી નાખી ખુબ મિશ્ર કરો. પછી તેમાં સ્પિરિટ નાઇટ્રસ ઇથર મેળવી, સાત દહાડા સુધી રહેવા દઇ, ઉપરથી ગાળી લેજો.

હોનો, ન વળી વિમાનું પ્રિમિયમ. એ બેઉ માલ લેનારને માથે રહે છે.

કહેવાની જરૂરત નથી કે આ સંજ્ઞા સાથેય બંદરનું નામ ઉમેરાય છે. બંદરનું નામ વિના એ સંજ્ઞા વપરાતી નથી.

સી. આઇ. એફ.[૫]—આ સંજ્ઞા ઉપલી "સી. એન્ડ એફ"ની ભાઇબંધ છે ફેર એટલો કે પેલામાં જ્યાં માલનો વીમા ખર્ચ શામિલ નથી, ત્યાં આમાં વીમા ખર્ચ પણ શામિલ છે. એ સિવા આ સંજ્ઞાના બાકીના અર્થ ઉપલી સંજ્ઞા જેવાજ છે.

હા, આ સંજ્ઞા સાથેય બંદરનું નામ ઉમેરવું જોઇએ. એ વિના, આ સંજ્ઞા વાપરી સકાતી નથી.

લોકો[૬]—આ સંજ્ઞાનો સાદો અર્થ એ છે કે એ કેવળ માલની કીમત–માલ જ્યાં હોય ત્યાંથી ડિલીવરી લેવાની શર્તે–સૂચવે છે. ત્યાંથી માલ ઉપાડવાનો, સ્ટેશને યા બંદરે પહોંચાડવાનો વ. વ. ખર્ચ માલ ખરીદનારે પોતે ભોગવવાનો છે.

સ્પોટ[૭]— આ સંજ્ઞા પણ ઉપલાજ અર્થ ધરાવે છે.

એક્સ વેર હાઉસ[૮]—આ સંજ્ઞા પણ ઉપલાજ અર્થો ધરાવે છે. તે જાહિર કરે છે કે માલ ગોદામ પરથી લેવા માટે આ ભાવ છે. ત્યાંથી ઉપાડવાનો બધો ખર્ચ માલ લેનારના શિરે છે.

ડયુટી પેઇડ[૯]—આ સંજ્ઞા સાફ સાફ દર્શાવે છે તેમ, માલની કીમત સાથે આયાત યા નિકાસ જકાત–જે હોય તે–માલ વેચનાર ભરશે. માલ ખરીદનારને એ જકાત ભરવાની રહેશે નહિં.

ફ્રેંકો[૧૦]—આ સંજ્ઞા સૌથી છેલ્લી હદ દર્શાવે છે. એનો અર્થ એ છે કે માલ વેચનાર માલ મોકલવાનો બધો ખર્ચ, નુર, જકાત વ. પોતે ભરશે; અહિં લગી કે માલ, માલ ખરીદનારના ગોદામ લગી તે પહોંચનો કરશે. માલ ખરીદનારને માથે એ સંબંધમાં કશો ખર્ચ આવશે નહિં.

એ સિવાય બીજીય કેટલીક સંજ્ઞાઓ છે, પણ તે અમુક તમુક વેપાર માટેજ ઉપયોગી હોય, વધુ પ્રચલિત નથી.

અથોભ પણ જીવંત જાહિરાત

કોઇ પણ જાહિરાતથી પુરો લાભ મેળવવો હોય તો તે વિના અટકે, અથોભ રીતે આપવી જોઇએ. પણ એનો અર્થ એ નથી કે, વર્ષો સુધી એકજ પ્રકારની–એકજ ઢબછબની જાહિરાત આપવી જોઇએ. તેવી જાહિરાતોય લાભકર્તા થાય છે, એમાં તો શક નથીજ. પણ તેને માટે એ જરૂરી છે કે જે ઢબછબ કોઇ અનોખી હોય તેજ જાહિરાત એવી રીતે વર્ષો સુધી જારી રાખવી જોઇએ.

સામાન્ય રીતે, બિહતર એ છે કે જાહિરાત તો અથોભ કરાય પણ તેનું લખાણ વારંવાર બદલાતું રહે. એથી બે ફાયદા થશેઃ જાહિરાત ચાલુ રહેતાં, પ્રજાનું લક્ષ ખેંચાતું રહેશે અને સાથે સાથે લખાણ બદલાતું રહી, જાહિરાતમાંના માલ વિષે તમે પ્રજાને નવું નવું કહી સકશો.

ટુંકમાં, તમારી જાહિરાત અમર રહેવી જોઇએ. તેનું લખાણ પણ મુર્દુ ન બનતાં, તે પણ જીવંતજ રહેવું જોઇએ.

---

(૫) C. I. F એટલે Cost, Insurance & Freight.

(૬) Loco.

(૭) Spot.

(૮) Ex Warehouse.

(૯) Duty Paid.

(૧૦) Franco.

દશ સુચનાઓ

તમારે પોતાના વેપારમાં સફળતા મેળવવી હોય તો નીચલી-દશ સૂચનાઓ પર અમલ કરો.

૧, તમારા વેપારમાં જે વિભાગો યા પદ્ધતિઓ દ્વારા ખોટ આવતી હોય તેને બંધ કરી દો.

૨, તમારા વેપારમાં 'બગાડ'નું પ્રમાણ કેટલું છે? 'બગાડ' એક પ્રકારનો વેપાર-નાશક રોગ છે. 'બગાડ'ના પ્રમાણને ઘટાડો, અહિં લગી કે પછી બગાડ જેવી કોઇ ચીજ તમારે ત્યાં બાકીજ ન રહે.

૩, તમારા બેન્કની પાસ બુક શું કહે છે? યાદ રાખો, જ્યાં લગી પૈસા રોકડા ન હોય ત્યાં લગી તેની કીમત નહિં જેવી હોય છે. માલનું વેચાણ વધારો, ઉઘરાણી વસુલ કરો અને ટુંકમાં બને તેમ પૈસા રોકડા કરો.

૪, તમારા નવકરોમાંના કોઇક અણ-કમાઉ પણ હશે. કદાચ તે તમારા વેપારને નુકસાનકર્તા પણ હશે. તેમને શોધી શોધી યા સુધારો, કમાઉ બનાવો યા પછી, ખરતા કરો

૫, તમારા ત્યાં જે માલ વેચાય છે, તેમાં કયો માલ વધુ નફો આપે છે? દરેક વેપારીને ત્યાં એવો જુદો જુદો માલ હોય છે, જેના વેચાણ પર ઓછો વત્તો નફો મળે છે. તમારે ત્યાં એવો માલ હશેજ. તેથી, તમારી ફરજ એ છે કે સૌથી વધુ નફાવંત માલ શોધી કાઢો અને પછી તેના ઉપર પોતાની વેપારી-કુનહ એકાગ્ર કરો. વધુ નફો મેળવવાનો એ સાદો છતાં અચુક રસ્તો છે.

૬, તમારા દુકાનમાં આવતા ગ્રાહકોને વિનયપુર્વક આવકારો. જોઇતો માલ આપો અને એવા બીજા સંબંધિત માલ પ્રત્યે તેમનું લક્ષ દોરો કે જેથી તેઓ તે ખરીદવા પ્રેરાય.

૭, તમારા નવકરો સાથે સારો સંબંધ રાખો. દર અઠવાડિયે અઠવાડિયે યા પખવાડિયે પખવાડિયે તેમની સાથે ન્હાની સરખી ચાહ-પાર્ટી યા મિટીંગ રાખો. તે વેળા બધા સાથે તમે પણ હસી ખુશી મળો, વેપારને લગતી ચર્ચા કરો, તેમને વેપારને લગતા સવાલો પુછો, તેમના દ્રષ્ટિબિંદુઓ અને વિચારો જાણો. તમને એમાંથી ઘણું જાણવાનું મળશે.

૮, તમારા નવકરોને કાબિલ બનાવો. દેખીતું છે કે દરેક નવકર શરૂઆતમાં તમારા વેપાર માટેનું શિક્ષણ યા અનુભવ ધરાવતો હોઇ સકતો નથી. તમે તેને ધીમે ધીમે શીખવો. ટુંકમાં, તમારા નવકરોને જીવંત વેપારીઓ બનાવો-એવા વેપારીઓ કે જેઓ નવકરો હોવા છતાં, વેપારી દિમાગ અને કુનહ ધરાવતા હોય અને તે દ્રષ્ટિબિંદુએ વિચારી સકતા તેમજ વર્તી સકતા હોય.

૯, તમે ગમે તેટલા કાબિલ હોવ છતાં કયારેક તમારા જ્ઞાનની હદ દેખાઇ આવે એ સંભવિત છે. એવે સમયે ખોટો આડંબર યા બીક ન રાખતાં બાહિરના નિષ્ણાતની સલાહ લેજો. નિષ્ણાતોની એક પળ માત્રની સલાહ તમારા વેપારને ૧૦ વર્ષ જેટલી આગેકુચ કરાવી દેશે.

૧૦, છેલ્લી વાત. પોતાને અને સાથે સાથે પોતાના વેપારને જીવંત રાખવાની છે. જુની ઘરેડમાં ફસાઇ જવું એટલે મુર્દેહ દશા ભોગવવા જેવું છે. જીવંત બનો. જીવનની નિશાનીઓ-ચળવળ અને મૌલિકતા પયદા કરો. પોતે જીવો, બીજાઓને જીવવા મદદ કરો અને તમારો વેપાર આપોઆપ જીવી જશે.

ગ્રાહકોને ગુમાવનારાઓથી દુરજ રહો

તમારા નવકરોમાંનો કોઇ પણ જો ગ્રાહકો ગુમાવનારો હોય તેને તરતજ પાણીચું આપી દેજો. એવાઓને માટે વેપારીને ત્યાં કશું સ્થાન સંભવેજ નહિં. વેપારીને તો ગ્રાહકો મેળવનારા અને સાચવનારા નવકરો જોઇએ, અને નહિં કે ગ્રાહકોને ગુમાવનારાઓ!

કોઇ પૂછશે, ગ્રાહકો ગુમાવનારાઓની ઓળખ શી? આ રહ્યા તેમના લક્ષણો:—

૧ માલ જોવા અને તેને માટે પૃછપરછ વ. કરવા છતાં ગ્રાહક ન ખરીદે તો જેઓ કંટાળે છે અને ગ્રાહકને મનમાંજ ગમે તેમ સંભળાવે છે.

૨ જેઓ ગ્રાહકોને તુચ્છ સમજે છે અને તેમને નીચા દરજ્જાના ગણી, હલકું વર્તન દાખવે છે.

૩ વાતોડિયા, બેપરવા, વખતની પાબંદી ન કરનારા નવકરો, જેમને પોતાના જ્ઞાનનું પ્રદર્શન ભરવાનો મોહ હોય છે અને જેઓ ગ્રાહકોનું સાંભળતાજ નથી.

૪ ગ્રાહકો સાથે દલીલ કરનારા, તેને ગુંચવનારા અને તેને બોટ સમજી પોતાના જ્ઞાનનો પરચો દેખાડવા તેના પ્રશ્નોનો હલકાઇભર્યો જવાબ આપનારાઓ, જેઓ વિવેક અને કુનેહથી સાવ કોરા હોય છે.

૫ ઢસુપસુ, મંદ અને મુર્દા જેવા નવકરો, જેઓ પુરેપુરા બે શબ્દો પણ સ્પષ્ટતાપૂર્વક ઉચ્ચારવાની લિયાકત ધરાવતા નથી.

૬ પોતે જે માલ વેચે છે, તેનો પરિચય ન ધરાવનારા કેવળ વાતોડિયા યા મૂર્ખ નવકરો.

એવાઓ બીજા કામે ગમે તેટલા ઉપયોગી હોય, વેચનાર (*Salesman*) તરીકે નકામા છે. તેમને સંઘરવા એટલે પોતાના ગ્રાહકોને ગુમાવવા.

સચોટ જાહિરાત

"નવકરી જોઇએ છે"ની જાહિરાતો દરકોઇએ સેંકડો બલકે હજારો વાંચી હશે. પણ નીચલી જાહિરાત એ સૌમાં અનેરી ભાત પાડે છે. તે ખરેખર સચોટ છે.

HERE'S AN INDIAN GENTLEMAN:
30 YEARS 'YOUNG'

Over 5 years as a Sales Organiser, Honours Graduate of a recognised university

Subjects Studied: Economics, Public Finance, Banking & Currency.

Knows other subjects of *general interest.*

Does not profess to know every thing.
Has capacity to learn new subjects.
Has studied many books,
Still studying more

Can obey order and execute them.
Can command obedience with love.
Not afraid of hard work
Nor responsibility
Good will power and memory
High connections

Holds first class references and testimonials

ABOVE ALL, WEARS A SMILE
THAT NEVER WEARS OUT

Open for engagement: Will consider any thing.

કહો જોઇએ, છે નહિં સચોટ જાહિરાત? તમારી જાહિરાતોનેય એવી સચોટ બનાવો—પછી ભલે તે "નવકરી જોઇએ છે"ની હોય યા ભોજન રૂમાલ વેચવાની.







'કાર્યદક્ષતાના સાહિત્યના' પ્રણેતા હર્બર્ટ એન. કેસન

[જિન્દગીનો પરિચય]

વેપારી સામયિકોના વાંચકો "*Efficiency*" માસિકથી અપરિચિત નહિ હોય. એ તે માસિક છે, જે છેલ્લા ૨૪ વર્ષથી મહિને મહિને યુરપ અને અમેરિકાને કાર્યદક્ષતાનો પાઠ શીખવી રહ્યું છે અને પરિણામે આજે એ પત્રની પાંચ નોખી આવૃત્તિઓ પાંચ યુરોપી ભાષાઓમાં અને એક આવૃત્તિ હિન્દ માટે, મુંબઈથી અંગ્રેજીમાં પ્રગટ થાય છે.

એવા પ્રજાપ્રિય સામયિકના તંત્રી હોવું ભાગ્યશાળીપણાની નિશાની છે ને? હા, મિસ્ટર હર્બર્ટ પોતાના એ બુલંદ ઇકબાલ પર ફખ્ર કરી શકે છે. અલબત્ત, એને પાત્ર થવા માટે તેમને પોતાની વયના કેટલાય કીમતી વર્ષો ખર્ચવા પડયા છે.

■

હર્બર્ટ કેસનનો જન્મ આજથી ૬૬ વર્ષ પર કેનેડામાં થયો હતો. હતા ગરીબ એટલે ચાર વર્ષની કેળવણી બે વર્ષમાં પુરી કરવી પડી પછી માથે આવી જીવનની જવાબદારીઓ. ૧૫ વર્ષની ઉંમરે દુન્યાના જીવન-સંગ્રામમાં એ પત્રકાર બન્યા.

■

કેસનની પ્રારંભિક જિન્દગી અનેકાનેક પ્રવૃત્તિઓથી ભરચક હતી. શરૂઆતમાં તે આપણને ક્રિસ્તાણી માણસના યુવાન તરીકે દેખાશે. પછી 'સોશ્યલ ડેમોક્રેસી'ની ચળવળના અગ્રેસર તરીકે; પછી ૧૮૯૩ના પેલા જાણીતા બોસ્ટનની બગાવતના નેતા તરીકે, જ્યારે ૧૦,૦૦૦ બેકારોની કૂચની આગેવાની લઈ, તેમણે સ્ટેટ હાઉસના દરવાજા લગી કૂચ કરી હતી અને એ દેખાવોના પરિણામે સરકાર ક્ષુધાથી દુઃખી જનો માટે પાંચ લાખ પૌંડ મોકલ્યા હતા!

■

ચાર વર્ષ પછી આપણને હર્બર્ટ ઇંગ્લાંડમાં મળશે. તેમણે અહિં મિ. કીર હાર્ડી સાથે મળી ઇન્ડિપેન્ડન્ટ લેબર પાર્ટીની રચનામાં ભાગ લીધો. અને એમ જિન્દગીના વિવિધ ક્ષેત્રોમાં માથું મારતાં જીવવા માંડ્યું.

પણ જિન્દગીનો એ પ્રવાહ ત્રણ વર્ષ પછી પાછો બદલાયો. ૧૯૦૦માં સ્પેનિશ-અમેરિકન લડાઈ ફાટી નીકળી. હર્બર્ટે એમાં જોડાવા ઇન્કાર કર્યો. તે રસ્કીન કોલોનીમાં જોડાયા, અને છ મહિનામાંજ અવનવા અનુભવો મેળવી ધરાઈ ગયા. એ સંસ્થાન સોશ્યાલિસ્ટ નેતાએ સ્થાપ્યું હતું તેની કને ૧૬૦૦૦ એકર જમીન હતી, અને ૩૦૦ સહકાર્યકરો. ત્યાં જમીનનું મહેસૂલ, વ્યાજ યા નફો કશું આપવાનું ન હતું છતાં સંસ્થાનની ગરીબી ઓછી ન હતી થઈ. રહેવાને પૂરતા મકાન, પહેરવાને કાફી કપડું અને જીવવાને માટે જરૂરી ખોરાકનીય ત્યાં તો તાણ હતી!

■

કહેવત છે કે બુરું થાય છે તેય સારા માટેજ. સમાજવાદના બિનવ્યવહારૂપણાથી કંટાળીને મિ. કેસને હવે પત્રકારિત્વની દુન્યા જમાવી અહિં તેમનો ધ્યેય "સ્વશિક્ષણ" (*Self Teaching*) અને કાર્યદક્ષતા (*Efficiency*) હતો. તેમણે તે પર પાડવા લેખો લખવા ભાષણો કરવા માંડ્યા. પણ અહિંય તેમને પુરતી કામયાબી ન મળી.

છતાં, પત્રકારિત્વના ક્ષેત્રમાં તેમના સંબંધો વધતાજ ગયા. 'ન્યુ યોર્ક જર્નલ' (જેના તંત્રીએ પોતાની કલમ વડે એક વર્ષમાં ૨૦૦૦૦ પૌંડ કમાવ્યા હતા) તેની સાથે પરિચય બંધાયો. પાછળથી તેમણે "ન્યુ યોર્ક વર્લ્ડ" અને "સનડે વર્લ્ડ" માટે કામ કરવું શરૂ કર્યું.

"સનડે વર્લ્ડ"માં "ફોરમ"નું પાનું મજૂરોએ જોયું હશે તેનું તંત્રીપદ હતું મિ. કેસનના હાથમાં. એ પાના માટે તેમને અમેરિકાની બધી જ જાણીતી શખ્સીયતો—અમીરો, વિજ્ઞાનીઓ, પત્રકારો, લેખકો, પ્રોફેસરો, ગવર્નરો, દેશના પ્રમુખો, મુત્સદીઓ અને ઉદ્યોગપતિઓની મુલાકાતો લઇ, તેમની કનેથી યા ન્હાના લેખો યા પછી, તેમના ઇન્ટરવ્યુ મેળવવા પડતા. ટુંકમાં, "ફોરમ"ને જીવંત રાખવા માટે તેના તંત્રીને તે બધું કરવું પડતું, જે ખરેખર અશક્ય ન હોય.

■

જવાનીનો આગલો ભાગ—લગભગ ૧૦ વર્ષ—કેસને ગરીબો સાથે હળીમળીને ગુજાર્યો હતો; હવે તેમને અમીરોના અમીરોને મળવાની જરૂરત પડી. ત્રણ વર્ષ લગી એ કામ પણ તેમણે કર્યું; એ દરમિયાન તેમણે ૧૫૦૦ થીય વધુ શખ્સીયતોની મુલાકાતો લીધી.

■

ગરીબો અને અમીરો સાથેના એવા નિકટના સંબંધે હર્બર્ટના દિમાગ સમક્ષ તે ભેદ જાહેર કરી દીધો, જે અમીરોની અમીરી અને ગરીબોની ગરીબાઇનું મૂળ કારણ છે. તેમણે જોઇ લીધું કે અમીરો અમીર એટલા માટે છે કે તેમની કને કાર્યદક્ષતા છે અને ગરીબો એટલા માટે ગરીબ છે કે તેઓ કાર્યદક્ષતાથી મહરૂમ છે. તેમણે આ પ્રશ્ન પર વધુ વિચાર કરવા માંડ્યો. બીજાં ત્રણ વર્ષ અમેરિકાના વેપાર વ્યવહાર અને બીજા સાહસોના અભ્યાસમાં ગાળી નાખ્યાં.

■

હર્બર્ટ કેસનની ખરી શક્તિઓ હવે ખીલી ઉઠી. તેમણે જુદા જુદા ઉદ્યોગોના ઇતિહાસ વિષે લેખ-માળાઓ લખવી શરૂ કરી. એમની સૌથી પહેલી લેખમાળાઓ હતી "*Romance of Steel*" અને "*Story of a thousand millionaires*". પોતાની એ લેખમાળાઓને માહિતીપૂર્ણ બનાવવા માટે તેમણે કશું બાકી છોડ્યું ન હતું; પોતે યુરપની સફર કરી, બધી વિગતો મેળવી હતી. જર્મનીના જાણીતા ક્રપના કારખાનાના મુખ્ય ડિરેક્ટરોની પણ મુલાકાત કરી હતી.

આ લેખમાળાઓ ખૂબજ લોકપ્રિય નીવડી અને પછી લખાઇ "*Romance of the Reaper*" અને "*History of the Telephone*"ની લેખમાળાઓ.

ઉદ્યોગોના ઇતિહાસ પછી શહેરના ઇતિહાસ અને તેનો વિષય લેવાયો. ખાસ સુચનાઓથી તેમણે "*Fact Book of Buffalo*" લખી, જેની પાછળ ૨૬૦૦ પોંડ ખર્ચ તો થયા, પણ તેના પરિણામે બફેલોમાં અનેકાનેક નવા ઉદ્યોગો ઉભા થયા, લાખો માણસોને કામ મળવા લાગ્યું.

આ દરમિયાન અમેરિકાના બીજા બે કાર્યદક્ષોનું લક્ષ મિ. કેસન તરફ ખેંચાયું. એમાંના એકનું નામ હતું મિ. હેરિંગટન ઇમર્સન, જેમણે અમેરિકા ઉપરાંત ટોકીઓ, પેરિસ, મ્યુનિખ અને લન્ડનમાં તાલીમ મેળવી હતી[1] અને જે અમેરિકન યુનિવર્સિટીના પ્રોફેસર હતા. બીજાનું નામ હતું ફ્રેડેરિક વિન્સલો ટેલર. એ બેઉ પણ કાર્યદક્ષતાના નિષ્ણાતો હતા. મિ. કેસન એમની સાથે જોડાયા અને પછી પુરા ૨૧ વર્ષ લગી અમેરિકામાં કાર્યદક્ષતાનું સાહિત્ય વેચતા રહ્યા.

■

એપ્રિલ ૧૯૧૪માં મિ. કેસનને ફરી વાર ઇંગ્લાંડ યાદ આવ્યું અને નવી દુન્યાને સલામ કરી ઇંગ્લાંડમાં આવી વસ્યા. એમની આખિરી

(૧) મિ. ઇમર્સને સાન્તા ફે રેલ્વેને અમુક વાતો બતાવવા માટે એક વેળા ૧૦,૦૦૦ પોંડ ફી લીધી હતી, જેને પરિણામે રેલ્વેને દર વર્ષે ત્રણ લાખ પોંડની બચત થઇ હતી

તમન્ના હતી "કાર્યદક્ષતાના સાહિત્ય"નો પ્રચાર કરવાની. તેમણે એ માટે ફેબ્રુઆરી ૧૯૧૫થી *Efficiency Magazine* શરૂ કર્યું અને સાથે સાથેજ પુસ્તકો પણ લખવા શરૂ કર્યાં. આજે તેમના લખેલા પુસ્તકોની કુલ સંખ્યા ૧૨૫ જેટલી થઇ ગઇ છે અને તેમાંના કેટલાયની કેટલીય આવૃતિયો પણ નીકળી ચુકી છે.

હર્બર્ટ કેસનનું સાહિત્ય આજે ખૂબજ વંચાય છે. યૂરપ-અમેરિકામાં તેમના પુસ્તકોની માંગ અતુટ ચાલુ રહે છે. આજે ઓછીવત્તી ૨૫ યૂરપી ભાષાઓમાં મિ. કેસનના પુસ્તકોના તરજુમા થઇ ચુક્યા છે.

અતુટ શ્રદ્ધા, મિહનત અને કાર્યદક્ષતા હર્બર્ટ કેસના વિજય-મંત્રો છે અને હરકોઇ તે અજમાવી શકે છે.

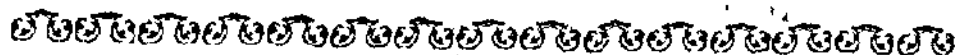
નફાનો ખરો ઉપયોગ

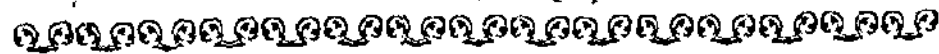
તમારો ધંધો ન્હાનો હોય યા મ્હોટો, નફો તો થતો હશેજ. ભલે એ નફો થોડો હોય યા વધારે.

તમે એ નફાનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરો છો? તમે કહેશો : નફાના ઉપયોગ કરવાની તે વળી કોઇ ખાસ રીત હશે? અમારા દૈનિક જીવનના નિભાવ અર્થે ખર્ચીએ છીએ!

પણ એ દૃષ્ટિબિંદુ ખોટો છે. જેટલો નફો થાય તેનો વધારેમાં વધારે અર્ધો ભાગ પોતાના ખર્ચ પેટે ઉપાડવો જોઇએ અને બાકીનો અર્ધો યા તેથી વધુ ભાગ ફરી વાર વેપારમાંજ રોકવો જોઇએ.

આજે જે મ્હોટ મ્હોટા વેપારો તમે જોઇ રહ્યાં છો, તે બધા આજ પધ્ધતિયે, ન્હાની શરૂઆતથી આટલી ઉચ્ચ કક્ષાએ પહોંચ્યા છે.





રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરોપી લડાઈ શરૂ થતાંજ એક તરફ તો રૂપ-શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઈ ગઈ છે અને બીજી તરફ દિનપ્રતિદિન એમાંનો જે માલ મોજુદ છે, તેના ભાવ દોઢા બમણા થઈ ગયા છે!

આ સુન્દરી તક છે. રૂપ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો, જેવી કે કોલ્ડ ક્રીમ, ક્રીમ જેલી, સ્નો, ટૉઇલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક, ટુથ વૉશ, દંતમંજન, ટુથ પેસ્ટ, પોમેડ બ્રિલિયન્ટાઇન, રુઝ (પ્રવાહી, પાવડર અને મલમના ત્રણે સ્વરૂપે), લાઇમ જ્યુસ ગ્લિસરીન, નિખારક, નરમ અત્તર, વાળ કાઢનાર ક્રીમ, મસ્કારો, [illegible], સાબુઓ વ. વાળ-ક્રીમ, વાળ-તેલ, વાળ-લોશન, વાળ-શેમ્પુ, વાળોને સુશોભિત બનાવનાર દ્રવ, ટૉઇલેટ સાબુઓ, બાથ સૉલ્ટ, નેલ પૉલિશ, કલર વ. વ. બનાવટોનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટૂંક સમયમાં તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઈ જશો.

કોસ્મેટિક્સ કિંવા શણગાર-સામગ્રિયો

કોસ્મેટિક્સ તે પુસ્તક છે. જે તમને ઉપલી બધી બનાવટોના પાકા પ્રયોગો બતાવવા ઉપરાંત, તે અંગેની પુરેપુરી સમજણ પણ આપશે.

બીજી આવૃત્તિ: રૉયલ મોટી: ૧૦૦ પાના: સફેદ કાગળ — કીમત રૂપિયો એક

(હિન્દમાં ટ. ખ. બે આના)

[પરદેશ બે શિલિંગ]

[illegible] તમારા શહેરના બુકસેલરને ત્યાંથી ખરીદી લો યા પત્રદ્વારા ઓર્ડર આપો.

કુમાર ઑફિસ, [illegible], સુરત.

આળસુ ન બનો, ધંધો કરો

દરેક દેશમાં લાખો ગરીબો વચ્ચે પાંચ પંદર દોલતમંદો પણ હોય છે તેમ, આપણે ત્યાં છે. ફેર એટલો છે કે બીજે એ દોલતમંદોનો દૃષ્ટિબિંદુ ધંધો હોય છે તો આપણે ત્યાં કેવળ મોજ શોખ.

ધંધો કરવાનો હેતુ પોતાના માટે પૈસા મેળવવાનોજ નથી, બીજા ડઝનબંધ શખ્સોને કામ આપવા અને તે દ્વારા તેમના કુટુંબો પોષવાનો પણ છે.

પોતાને જીવન ભર ચાલે એટલી દોલત ભલે હોય, એની જવાબદારી પણ છે. એ જવાબદારી સો બસો કે હજાર બે હજાર રૂપિયા ખેરાત કરવાથી નથી ટળતી.

દોલત હોય તો મોટા સાહસ ખેડો. ને દ્વારા તમારા નજદીકના હજારો ગરીબોને કામે લગાડો. તેઓ પોતાની મિહનતને તમને કમાઈ આપશે અને પોતાના આખા પેટ પુરતી રોજી મેળવી લેશે.

પોતાની દોલતના ભાગ પર આળસુ બેસી રહેવું અને દોલતને તિજોરીમાં રાખી મૂકી એક અક્ષમ્ય ગુનાહ છે.

ખરીદનારાઓની રાહ જોવાને બદલે તેમને શોધવા માંડો

આપણે ત્યાંના વેચનારાઓનો ૯૯% ભાગ પોતાની દુકાનનેજ બધું માને છે. તે દુકાન ખોલી ખરીદનારાઓની વાટ જોતો બેસી રહે છે ખરીદનારાઓને શોધવા માટે પોતે કંઈ કરતો નથી.

દુકાન ખોલી બેસી રહેવાનો રિવાજ હવે અહીંયા જુનો થઈ ગયો છે. આજે તો જે આગળ કૂચ કરતો હોય, ખરીદનારાઓ મેળવવા કોશિશો કરતો હોય તેમનો જમાનો છે.

યુરોપ અને અમેરિકામાં ઘર ઘર અને દુકાન દુકાનની કેનવાસિંગ થાય છે; આપણે ત્યાં એમ કરવાની જરૂરત છે.

દુકાન પર બેસી રહેવાને બદલે ગ્રાહકોને શોધવા માંડો—જાહેરાત દ્વારા આકર્ષીને પણ અને કેનવાસરો દ્વારા મેળવીને પણ

અભિપ્રાય

બેઝિક ઇંગ્લિશ ગ્રંથમાળા

પ્રયોજક : જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહિબ, લાઠી. પ્રકાશક : બેઝિક ઇંગ્લિશ કલાસ, લાઠી. (કાઠીયાવાડ).

જીવન વ્યવહારમાં ભાષાની મહત્વતા હરકોઈ પિછાને છે. શુદ્ધ, સ્પષ્ટ અને જીવંત ભાષા કોઈ પણ પ્રજા માટે ગર્વનો વિષય છે. અંગ્રેજી ભાષા, જો કે સહજ, ગુંચવણભરી છે છતાં, એવીજ ભાષાઓમાંની એક છે, એટલુંજ નહિં પરંતુ આંતર રાષ્ટ્રીય સ્થાન ધરાવતી ત્રણ ભાષાઓ—ફ્રેંચ, અરબી અને અંગ્રેજી—માં એ સૌથી મોખરે છે અને હકીકત એ છે કે, આજે અંગ્રેજી જાણનારાઓની સંખ્યા, ફ્રેંચ અને અરબી જાણનારાઓની સંખ્યાને મુકાબલે, ખુબજ વધી ગઇ છે.

અંગ્રેજી ભાષાને વધુ લોક-જીભે ચઢાવવા માટે બેઝિક ઇંગ્લિશની શોધ થઈ છે. અંગ્રેજી ભાષાના ઉચ્ચાર-વ્યાકરણ વગેરેના અટપટા પ્રશ્નોને આ બેઝિક ઇંગ્લિશ દ્વારા સહજ સરળ બનાવવામાં આવ્યા છે. વળી આ ભાષાનો મુળ શબ્દ-ભંડોળ ૮૫૦ શબ્દો હોવા છતાં, તે સામાન્ય જરૂરતોને પહોંચી વળતો હોઈ, આ ટુંકાવેલી અંગ્રેજી દિન બ દિન દુન્યાભરમાં વધુ અને વધુ પ્રચલિત થતી જાય છે અને એક જાણીતા અંગ્રેજ વિચારક કહે છે તેમ બેઝિક ઇંગ્લિશ આવતી કાલની જગત ભાષા થવા સંભવ છે.

હિન્દમાં પણ બેઝિક ઇંગ્લિશનો પ્રચાર ઠીક ઠીક ઝડપે થઈ રહ્યો છે. લાઠીવાળા જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ સાહિબે પણ ગુજરાતી દ્વારા બેઝિક ઇંગ્લિશનો પ્રચાર કરવા બેઝિક ઇંગ્લિશ ગ્રંથમાળા પ્રગટ કરવી શરૂ કરી છે, જેના છેલ્લા ત્રણ પુસ્તકો અને ત્રણ પુર્તિયો મ્હારી સામે છે.

પહેલું પુસ્તક "સંપૂર્ણ બેઝિક શબ્દકોશ" (૬૮ પાનાં—કીમત રૂપિયો એક) છે. એમાં બેઝિક ઇંગ્લિશના મુળ ૮૫૦ શબ્દો તેના ગુજરાતી અર્થો સાથે આપવા ઉપરાંત વધારાના આંતર રાષ્ટ્રીય, વૈજ્ઞાનિક, વેપાર વાણિજ્યના તથા ત્રણ પ્રકરણી બેઝિક શબ્દો અને તેના અર્થો આપ્યા છે, એટલુંજ નહિં બલ્કે વાક્પ્રચાર, ગુજરાતી—બેઝિક શબ્દકોશ અને બેઝિક વ્યાકરણસારના વધુ પ્રકરણો ઉમેરી, શબ્દકોશને સાચેજ કીમતી ભોમિયા રૂપ બનાવાયો છે.

બીજું પુસ્તક "બેઝિક સ્ટેપ બાઈ સ્ટેપ વ્યાકરણ: ભાગ ૧" છે. એમાં બેઝિક વ્યાકરણની સમજણ આપવામાં આવી છે. પધ્ધતિ સરળ અને અસરકર્તા હોઇ, હરકોઈ શખ્સ સહેલાઇથી સમજી શકે એમ છે.

ત્રીજું પુસ્તક 'ગુજરાતમાં પ્રચલિત ૨૦૦૦ અંગ્રેજી શબ્દોનું છે. આ શબ્દ-યાદી ક્રમરમાં કટકે કટકે પ્રગટ થઈ. હજી ગયા અંકેજ પુરી થઇ છે. એજ લેખમાળાને અહિં પુસ્તકનું રૂપ અપાયું છે અને ગોઠવણીની પધ્ધતિ શબ્દકોશ પેઠે કરવામાં આવી છે, જેથી વાંચકોને અમુક તમુક શબ્દ શોધવામાં તથા તેના અર્થ જાણવામાં સુગમતા પડે.

આ ત્રણ મુખ્ય પુસ્તિકાઓ સિવાં કલાસે તરફથી ત્રણ પુર્તિયો પણ પ્રગટ કરવામાં આવી છે, જેમાંની પ્હેલીમાં શિક્ષણનું ટાઇમ ટેબલ, બીજીમાં 'બેઝિક સ્ટેપ બાઇ સ્ટેપ'ના ૧-૧૦ પાઠનું અવતરણ તથા ત્રીજીમાં 'બેઝિક ઇંગ્લિશનો પ્હેલો પાઠ" પુરી સમજણ સાથે આપ્યો છે. ટુંકમાં, ત્રણે પુર્તિયો પણ ખૂબ ઉપયોગી છે.

દરેક પુસ્તિકા ક્રાઉન ૧૬ના કદમાં ઉમ્દા કાગળ પર છાપવામાં આવી છે. કીમત પણ સાવ વાજબી રખાઇ છે જેઓ ઘર બેઠાં થોડા ખર્ચે અને થોડી મિહનતે અંગ્રેજી શીખવા ચાહતા હોય તેમણે એના પૂરા સેટના ગ્રાહક થઇ જવું જોઈએ, જેની કીમત માત્ર રૂ. ૫-૪-૦ છે.

ભાઈ હરિકૃષ્ણના સાહસ બદલ ધન્યવાદ.

તસ્વીર [માસિક]

તંત્રી: જનાબ પ્રેમશંકર વી. યાજ્ઞિક, મુંબઈ.

આ મહિનાથી પ્રગટવા માંડેલું આ નવું ગુજરાતી માસિક સિનેમાના વિષયોને ઠીક ઠીક પ્રમાણમાં પેશ કરે છે. એમાં ટુંકી વાર્તાયે છે, ફિલ્મોની ખબરો પણ અને ચિત્રો પણ

પહોંચ

અહમદાબાદ સિંગરચીયા વાળંદ જ્ઞાતિનું બંધારણ અને ધારાધોરણો—આ જ્ઞાતિએ વર્ષોના લાંબા અદાલતી ઝઘડાઓમાંથી કસાઈને નવું વહીવટી તંત્ર મેળવ્યું છે. એના ધારાધોરણો પ્રમાણે તે વર્તે અને જ્ઞાતિને લાભ પહોંચાડે એવી આશા રાખીએ.

પૂ છ પ ર છો

'કમર'ને લગતા વિષયોનાં પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૩૨૫–સ. અ: બાંટવા–વાળને ગુંથવાળા બનાવનાર યંત્ર વ. માટે મોડર્ન ટ્રેડર્સ, ૨૦૯ કટલરી બજાર, મુંબઇ ૩ ને લખશો.

૨૩૨૬–ખ. ઓ. હા. મ: ભણગોળ–આપની જુઝામની બીમારી માટે કોઇ અચુક પેટન્ટ દવા ધ્યાનમાં નથી; આપે તો કોઇ જાણીતા હકીમ, વૈદ્ય યા ડૉકટરનો ઇલાજ કરવો જોઇએ.

૨૩૨૭–કા. અ: મુંબઇ–(૧) સોડા વૉટર બનાવવાને લગતી તથા (૨) તેમાં વપરાતા ગેસ બનાવવાને લગતી બધી માહિતી કમરના ૪૯મા અંકમાં છપાઇ છે, તે જોશો.

૨૩૨૮–મ. દ. દે: વ્યારા–ચીલીઅન નાઇટ્રેટ ઑફ સોડા માટે એસોસિયેટેડ એજન્સીઝ, સી-૭ ભારત ભવન, ૩, ચિતરંજન એવેન્યુ સાઉથ, કલકત્તાને લખશો.

૨૩૨૯–ગી. પુ. વ: ચીજગામ–સાબુ બનાવવાને લગતી આપની બધી મુંઝવણોના યોગ્ય ઉકેલ માટે **સાબુની બનાવટ** પુસ્તક જોવા ભલામણ છે. એમાં આપના પૂછાવેલા બધા પ્રશ્નોના ખુલાસા ઉપરાંત આપને જોઇતા પ્રયોગો પણ મળી રહેશે.

૨૩૩૦–શિ. એ. કુ: અહમદાબાદ–ધસેવી એટલે શું તે સમજાતું નથી. વિગતવાર લખો તો સમજી સકાય અને તેનો જવાબ આપી સકાય.

૨૩૩૧–ય. ઇ. મા: કલકત્તા–એનેમલ કરવાને લગતો કોઇ લેખ યા પ્રયોગ કમરમાં હજી લગી છપાયો નથી. પ્ર. અ. અવકાશે છપાશે. હાલ તો આપ એ વિષયના અંગ્રેજી પુસ્તકો જોશો.

૨૩૩૨–યુ. ગુ. ગુ: પનવેલ–(૧) હુન્નર અને (૨) બિઝનેસ મિરર પત્રો સાથે કમરને કશા લેવાદેવા હતાજ નહિ: એ તો કમરના હરીફાઇમાં કાઢવામાં આવ્યા હતા. પણ કમનસીબે માત્ર બે યા ત્રણ અંકો નીકળ્યા પછી બંધ થઇ ચુક્યા છે.

૨૩૩૩–મુ. ઇ. સ. મિ; કરાંચી–(૧) વારનિશ બનાવવાને લગતી બધી વિગતો કમરના ૪૦, ૪૨, ૪૩, ૪૫, ૪૬ અને ૫૦માં અંકોમાં છપાઇ છે, તે જોશો. (૨) નહિં, વારનિશ વ્હાઇટ ઑઇલમાંથી નથી બનતું. (૩) ચપડા લાખને ટર્પેન્ટાઇનમાં ઓગળાવી પ્રવાહી બનાવી સકશો.

૨૩૩૪–મુ. ટ્રે. એન્ડ મે. કો. કમ્પાલા–(૧) 'સ્વસ્તિક'નું શિરનામું પો. બો. ૧૨૫, દિલ્લી છે. (૨) દિલ્લીના *New Dawn* માસિકની અમને જાણ નથી. (૩) મોટર સરકા માટે એ. એ. કાલવર્ટ કમ્પની, ડુંકન રોડ, મુંબઇ–૪ને લખશો.

૨૩૩૫–ના. ડા. જામનગર–(૧) કાચ પર કલાઇ ચડાવવાને લગતી કોઇ સ્વતંત્ર ચોપડી

ગુજરાતી કે અંગ્રેજીમાં નથી (૨) સાલ્ટકર એમોનિયાની પેક બાટલીનાં લેબલ જોશો તો તેની ઉપર ડીગ્રી લખેલી હશે. દવાવાળો જો એમ કહે કે જુદી જુદી ડીગ્રીઓનો માલ નથી આવતો, તો તે ખોટું છે. (૪) ચાંદી પીળી પડવાનું કારણું યા કચ સફ નહિં હોય, લાઇકર એમોનિયા વધુ પડતો વપરાયો હોય યા એનો પ્રયોગ કરવામાં કંઈ ભૂલ થઈ હોય, એ હશે. ફરી ફરી આઝમાઈશ કરશો તો પહેલી વેળાના ભૂલો પકડી શકશો અને ઉમદા આરીસો બનાવી સકશો.

૨૩૩૬–ર. જે. સોલ્ડમ–(૧) વપરાયલી ટિકિટો ખરીદનાર કેટલીક કંપનીઓના નામ ઠામ આ છેઃ–ધિ ક્રાઉન સ્ટેમ્પ કંપની, જામ ખંભાળીયા (કાઠિયાવાડ), સ્ટેમ્પો (ઇન્ડિયા), ચંદ્રિકાલાન સ્ટ્રીટ, દિલ્લી; સી જે આયર, અટ ગલ, ટ્રાવનકોર; ઓરિયેન્ટલ સ્ટેમ્પ બ્યુરો, ૩ વેલેસ્લી સ્ટ્રીટ, કલકત્તા, ફિડલ સ્ટેમ્પ કંપની, ૩૮ ચર્ચગેટ સ્ટ્રીટ, મુંબઈ ૧; હરીલાલ એંકર, વઢવાણ કેમ્પ (કાઠિયાવાડ) Lumby, Donnigton, Spalding; T. Rogers, 5 Sunbury Crescent, Buddicom, Chester; Philatelist, 40 Warren street, Savile Town, Dewsbury; Cox, 14 Broadmead Avenue, Worcester Park અને H. Portington, Bel-Royal, Edna Road, Leigh, Lanchashire (ઇંગ્લાંડ). બીજા સિરનામાઓ માટે જુઓ કુમારના ૧૦૨મા અંકમાં પૃછાપૃચ્છા નંબર ૨૨૫૭નો જવાબ (૨) વપરાયલી ટિકિટોને લગતી માહિતીવાળું ગુજરાતી પુસ્તક કોઈ નથી. કુમારના ૬૬, ૯૭, ૯૮ અને ૯૯ અંકોમા છપાયલા લેખો વાંચજો. (૩) વપરાયલી ટિકિટોને લગતું ગુજરાતી પત્ર કોઈ નથી. અંગ્રેજી પત્રો ઘણા છે. એકનું સિરનામું આ રહ્યું–Stamp Collector's Fortnightly, 44, Bedford Row, London W. C. I. (નોંધઃ–વપરાયલી ટિકિટો વેચવા માટે જે જે ટિકિટો વેચવી હોય તેના નમૂના સાથે ઉપરના કોઈ પણ વેપારીને પત્ર લખશો.)

૨૩૩૭–મે. જૂ. ૪. અંજાર–(૧) રબર મિશ્રણ જાતની વસ્તુઓ ચોંટાડવા માટે ઉપયોગી છે (૨) એના નુસ્ખામાં 'બેન્ઝોઇન'ના નામમાં છાપ–ભુલ થઇ છે એ 'બેન્ઝોઇન' નથી, Benzene કિંવા Benzol છે, જે પ્રવાહી રૂપમાં આવે છે અને એકદમ સળગી ઉઠે એવું હોય છે (૩) કાચું રબર જોઇતું હોય તો એસોસિયેટેડ એજન્સીઝ, બાગ્ત બિલ્ડીંગ,

પત્ર લખતી વેળા

અહિં બતાવેલા કોઇ પણ વેપારીને પત્ર લખો તો, "કુમાર"ના પૃછાપૃચ્છ વિભાગમાંથી સિરનામું મળ્યું છે, એવો હવાલો અવશ્ય આપજો.

માઉન્ટ રોડ, મદ્રાસ અને કે. પી. ઝકરીયા એન્ડ બ્રધર્સ, મુંડાકાયમ, ટ્રાવનકોરને લખશો.

૨૩૩૮–જિજ્ઞાસુ : સખેડા–(૧) મગ ફુવરની દાળ પાડવાના યંત્ર માટે ઠ. એ. લતીફ અન્ડ સન્સ, રેલ્વેપુરા, અમદાવાદને લખજો. (૨) એને લગતી ખાસ ચોપડી ગુજરાતીમાં કોઇ નથી. (૩) ઇલેક્ટ્રીક ફિટીંગનું કામ શીખવા માટેની પુરી માહિતી માટે કુમારનો ૬૨મો અંક જોશો.

૨૩૩૯–આ. ઝ ઠક્કર સુરત–શાહીથી લખેલું લખાણ અદૃશ્ય કરવા માટેની દવાના પ્રયોગો કુમારના ૫૫ અને ૭૨મા અંકોમાં છપાયા છે, તે જોશો. એના ઉપયોગથી કાગળ પર ડાઘ પડશે નહિં.

૩૩૪૦-પ્રો' એમ ગાં પેરાડેનિયા–ઇન્ટરનેશનલ ટિન રિસર્ચ એન્ડ ડિવેલપમેન્ટ કાઉન્સીલ તરફથી પ્રગટ થયેલા બુલેટિનો ન ૯૨ અને ૯૩ તથા રિપોર્ટ આપને જોઇએ તો કાઉન્સીલના મંત્રીને Fraser Road, Greenford, Middlesex (ઇંગ્લાંડ)ને શિરનામે, કુમારના હવાલા સાથે લખશો તો તે આપને એ ત્રણે પુસ્તકો મુફત મોકલશે

ખર્ચ યા રોકાણ ?

એક ભાઇ લખે છેઃ

'કુમાર' માસિકનું વાર્ષિક લવાજમ રૂ ૩ છે, જે ખરી રીતે ખર્ચ નથી, એક પ્રકારનું રોકાણ (Investment) છે આ વાર્ષિક ત્રણ રૂપિયાથી ઘણાને મ્હેં દૈનિક ત્રણ રૂપિયા કમાતા જોયા છે

વાત ખરી છે કુમાર પાછળ ખર્ચેલા પાઇએ પાઇ રોકાણ છે તે આજે યા કાલે આપને યા તો આપના પુત્રને કોઇ નવો ધંધો, ઉદ્યોગ યા સૂચન કરી, તે દ્વારા આપને બે પાંચ નહિ સેંકડો અને હજારો રૂપિયા કમાવી આપશે. એટલું જ નહિ બલ્કે કુમારના અંકો અને કાઇનો કદી રદ થશે નહિ ઇચ્છા હોય ત્યારે તમે તેને વેચીને તમારી રકમ પાછી મેળવી સકશો.

આજેજ કુમારના ગ્રાહક બની જાઓ તે આપને ખૂબજ મદદકર્તા થશે

૩૩૪૧-ઇ સુ કા પૂના–(૧) પેપીમન્ટ બનાવવાની માહિતી કુમારના ૬૦મા અંકમાં છપાઇ છે (૨) હેકટોગ્રાફ કિંવા જિલેટાઇનનું ડુપ્લીકેટર તમે ઘેર બેઠે બનાવી સકો તે એની માહિતી કુમારના ત્રીજા અંકમાં મળશે (૩) આપને વપરાયેલી ટિકિટોનો અભ્યાસ કરવો હોય તો, *George Zerkowitz 298/16 Avenue, Albert, Shangahi* ને લખશો ।

૩૩૪૨-શુ ૨ જુનાગઢ–(૧) પ્રકારે પ્રકારની મિઠાઇઓ બનાવવાના પ્રયોગો કુમારના ૭૦ અને ૭૧મા અંકમાં અપાયા છે તે જોશો (૨) ફોટોગ્રાફ્સ પદ્ધતિ વિષે ટુંક માજ એક લેખ કુમારમાં છપાશે

"કુમાર"નો ૧૦૭મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

મલાઇની બ્રુકેસ–બનાવવાની રીત
કેમિન–બનાવટ અને ઉદ્યોગ
પુંઠાના બાકસ–બનાવટ હુનર
સોનાનો ઢોળ–જાહેર હુનરની વિગતો
વાળ-શેમ્પુ–વાળમાં નાખવાના શેમ્પુ બનાવવા
રબરના ફુગ્ગા–બચ્ચાંઓના રમવાના રબરના ફુગ્ગા બનાવવા
નાગરવેલના પાન–રોપણી વિષે
જાહેરાતની નવીન પદ્ધતિઓ–રસિક જાણવાજોગ માહિતી
દુકાનની સજાવટ–ગ્રાહકને ઉપયોગી થાય તેવું અને બીજું ઘણું ઘણું

નિયમો

- "કુમાર"નું વાર્ષિક લવાજમ હિન્દ માટે રૂપિઆ ત્રણ અને બર્મા માટે ૩-૪-૦ અને પરદેશ માટે શિલિંગ ૭ છે છુટક નકલની કીમત ચાર આના યા ૭ પેની છે
- લાઇફ મેમ્બરશિપની ફી હિન્દ માટે રૂપિઆ ચાલીસ અને વિદેશ માટ પાઉન્ડ ચાર છે
- નવું વર્ષ જાન્યુઆરી માસથી શરૂ થાય છે, છતાં ગ્રાહકો ગમે તે માસથી નામ નોંધાવી સકે છે

ચેતવણી

"કુમાર"ના આ અંકમાંના સાહિત્ય-માત્ર તે લેખો સિવાય, જે તેમના લેખકોના નામ સાથે પ્રગટ થયા છે–ના બધા હક્કો તંત્રીને સ્વાધીન છે

ખેતી. ઉદ્યોગ. વિજ્ઞાન. કળા. વેપાર.

આ બિસ્કીટ યંત્ર પોતાની જાતનું અનોખું છે તે આપમેળે કામ કરતું હોઈ, સામાન્ય પ્રકારના છ સાત યંત્રો જેટલું કામ આ એક યંત્ર કરે છે. એની ખૂબી એ છે કે આખા યંત્રના સંચાલન માટે એકજ કારીગરની જરૂરત પડે છે, સામાન્ય છ યંત્રોનું કામ કરવા છતાં, જગ્યા તેના કરતાં અર્ધી જ રોકે છે, જરૂરત પુરતી બિસ્કીટની [illegible]ળવણી આપમેળે પગ[illegible] બીબાંમાં ભરે છે ને વળી બીબાં બદલી [illegible] શકાય છે.

બિસ્કીટ યંત્ર

નવેમ્બર ૧૯૩૯

છુટક નકલની કીંમત ચાર આના

વર્ષ નવમું
માસ અગીયારમો.
અંક ૧૦૭મો

કુમાર

લવાજમ :
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

[નવેમ્બર ૧૯૩૯]

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ



તાજું વાસી

યુરપી લડાઇ ચાલુ છે. પોલાન્ડ ખતમ થઇ ગયું છે અને તેના ભાગલા પણ પાડી લેવાયા છે. એક ભાગ જર્મનીએ લીધો છે, બીજો રશિયાએ અને વચ્ચેનો એક ભાગ નવું પોલેન્ડ બનનાર છે!

જર્મનીએ પોલેન્ડ ખતમ કરી, સુલેહની દરખાસ્ત કરી હતી, પણ બ્રિટન ફ્રાંસે તેને ધુતકારવાથી હવે તે વિચારમાં પડી ગયું છે. છેલ્લા બે અઠવાડિયાથી લડાઇ જેવું કશું નોંધાયું નથી. છુટા છવાયા હવાઇ હુમલા અને બસ.

રશિયા અને તુર્કી વચ્ચે થનાર કરારો છેલ્લી ઘડીએ અટકી ગયા છે અને, વળતામાં બ્રિટન ફ્રાંસ-તુર્કી વચ્ચે પરસ્પર સહાયતાના કરાર થઇ ગયા છે, જેને દુનિયાભરમાં બ્રિટન-ફ્રાંસની પહેલી અને ખરી ફતેહ મનાય છે.

હિન્દમાં વાઇસરોયના અધુરા નિવેદનથી બધા પક્ષો અસંતોષી થયા છે અને કોંગ્રેસની કાર્યવાહી કમીટીએ કોંગ્રેસી પ્રધાન મંડળોને રાજીનામા આપી, પ્રાંતિક સત્તા પરથી ખસી જવાનો હુકમ કર્યો છે.

હિન્દમાં બધીજાત અને દરેકે દરેક વસ્તુના ભાવમાં થયેલા વધારામાં ખાસ કરીને ન્યુઝ પ્રિન્ટનાં કાગળના ભાવમાં ૨૫૦ ટકા જેટલો વધારો થવાથી "લોક સેવા", "સમાજ શિક્ષક" અને "આવતી કાલ" પત્ર બંધ પડયા છે.

કોસ્ટીક સોડાનો ભાવ વધવાથી કરાંચીના છપ જેટલા સાબુના કારખાના બંધ પડયા છે. કુમારના વાંચકો જાણે છે તેમ કોસ્ટીક સોડા તૈયાર ખરીદવા વિના, પરમેગેં કે રસીક સોડાનો દર જુનાથી, સાબુ બનાવી શકાય છે.

જર્મની તથા ઝેકોસ્લાવાકિયા અને બેલ્જિઅમ રાઇન રંગોની આયાત બંધ પડતાં, રંગની અછત ઉભી થઇ છે અને તેથી કાપડની કેટલીક મિલો પણ બંધ પડી છે.

બ્લીચીંગ પાવડરની આયાત પણ બંધ થતાં, તેનીય તંગી પડવા લાગી છે.

સરવૈયું

કુમારનો આ ૧૦૭મો અંક પ્રકટ થતાં, આજ લગી એણે ૪૪૬૨ પાનામાં આપેલા સાહિત્યનું સરવૈયું આ રહ્યું:—

૩૦૮ ચિત્રો
૪૯૦ તંત્રી-નોંધો
૫૯૨ ખાસ હુનર લેખો
૨૧૮૮ પ્રયોગો
૪૭૨ ખાસ વેપારી લેખો
૫૮૭ પરચુરણ લેખો
અને
૫૬૦૦ કરતા વધુ પ્રશ્નપ્રશ્નોના જવાબો

નમેય આદર થમ, હાજ ઉઠાવવો શરૂ કરો.

કાશ્મીર રાજ્યમાં સોનાનો જથ્થો મળી આવ્યો છે.

મુંબઇમાં દર વર્ષે રમાતી પંચરંગી ક્રિકેટ મેચો આ વર્ષે ૧૫મી ૨૮ નોવેમ્બર લગી રમાનાર છે.

લડાઇ અંગે નવસ્થ રેલ એવા દેશોમાં પારસલ, બુક પેકેટ, યા નમુના પેકેટ વ. મોકલવા માટે હિન્દુસ્તાનના મીલ સેન્સરની પરવાનગી લેવી જરૂરી છે. એવી પરવાનગી વિના કોઇ ચીજ મોકલી શકાશે નહિં.

ગ્રેયા સોરટી પર હવે પ્રતિબંધ મુકવાનો વિચાર મુંબઇ સરકાર કરી રહી છે.

સરકારી નિષ્ફળતા

ઈલાકાના હુનર ઉદ્યોગો પ્રત્યે દેખાડાતી ઉદાસિનતાની તથા ચલાવાતી સાવકી માતાની નીતિની જે શિકાયત આજથી ત્રણ વર્ષ પહેલાંની પ્રાંતિક સરકારોથી હિન્દીઓને હતી, તે આજેય જેમ ને તેમ મવજુદ છે, એ જોઈ કોને દુઃખ ઉપરાંત અચંબો ન થાય ! તે તો 'પારકી' સરકારો હતી; આ 'આપણી' કહેવાય છે છતાં, તેણે એ વિષયમાં કશુંજ નથી કર્યું—ખરેખર, ચરખામાં વધુ પડતી શ્રદ્ધા દેખાડયા સિવાય કશુંજ નથી કર્યું—એ જોઈને કહેવા વિના છુટકો નથી કે સરકાર પોતાની ફરજમાં સાવ નિષ્ફળ નીવડી છે.

મુંબઈનીજ વાત કરો તો, અઢી વર્ષનો ઇતિહાસ આપણી સામે છે. એ અઢી વર્ષમાં એ વિષયમાં શું થયું છે ? ખરેખર, કશુંજ નહિં; ના, એટલુંજ નહિં, એવી ઉદાસિનતાપુર્વક કશું નથી થયું, જાણે કે એ દિશામાં કશું કરવાનું બાકી છેજ નહિં !

કુમારના વાંચકો આ ફરીઆદ આગળ પણ વાંચી ચુકયા છે. આજે મુંબઈ 'સમાચાર'ની ફરીઆદ વાંચો:

> હુનર ઉદ્યોગનો પ્રશ્ન જેમ વધુ ને વધુ ચર્ચાતો જાય છે, તેમ તેમ આપણા ઈલાકામાં ગૃહઉદ્યોગ ખીલવી, નવા ઉદ્યોગ સ્થાપવાની શકયતા વધુ ને વધુ જણાવા માંડી છે. કારવાડમાં નેતર, બાગલકોટમાં સ્લેટ, ખાનદેશમાં નસીરાબાદ ખાતે કાચ અને બંગડી, ધારવાડમાં પિન, કોલ્હાપુરમાં ચપ્પુ અને સુડી, દાહોદમાં લાખ અને લાખની બંગડી, તલેગામમાં કાચ, કપડવણજમાં સાબુ, સુરતમાં સુખડ અને હાથીદાંત અને બીજાપુર ખાતે ચામડાનો ઉદ્યોગ ગૃહ ઉદ્યોગ તરીકે ચાલે છે, તેને ખીલવી સારા પાયા ઉપર મુકી શકાય તેમ છે. કારવાડમાં નેતર રૂપિયાના ૬૦ રતલ જેટલી સોંઘી મળે છે, જ્યારે પરદેશથી ૬ આને રતલના ભાવે નેતર આયાત થાય છે, તે જોતાં કારવાડના જંગલમાંથી નેતરનો ઉપયોગ કરવા દેવામાં આવે તો પરદેશની નેતરની જરૂર ન રહે. કાચની બંગડી અને ચિમની માટે પણ એટલુંજ વિશાળ ક્ષેત્ર પડેલું છે. સ્લેટ પેન પણ આપણે ત્યાં સોંઘી બની શકે છે. ધારવાડના પિનનો ઉપયોગ મુંબઈની બાહેરની મિલો કરે છે, તે ઘણા ઓછા લોકો જાણે છે. કાચ ગાળવાની ભઠ્ઠીઓ પણ દક્ષિણના ગામડાંમાં પુષ્કળ છે. તેમાંથી બંગડી વગેરે સહેલે બનાવી શકાય છે.

■

ખરૂં કારણ શું ?

અને સરકારની આ ઉદાસિનવૃત્તિનું ખરૂં કારણ શું છે ? "સમાચાર" માને છે કે:—

> બનવાજોગ છે કે આ ઉદ્યોગોને સંપૂર્ણ બનાવવાની જરૂર હોય પણ મુંબઈ સરકારનું હુનર ઉદ્યોગ ખાતું તે માટે વૈજ્ઞાનિક સહાય આપી શકે. મુંબઈ સરકારે પોતે ખરી રીતે ઈલાકાના ગૃહઉદ્યોગને આ સવાલ ઉપાડી લેવા જોઈએ છે. તે હુનર ઉદ્યોગ ખાતું નિભાવે છે ખરૂં, પણ તેની પાસે કામ લઈ શકે તેવા સમભુત મનના પ્રધાને ઉંડાણમાં ઉતરવાની જરૂર છે.

અને, "સમાચાર"ની સુચના પણ વાંચો:—

> ચરખા સંઘે જે નિષ્ણાત પાસે તપાસ કરાવી છે, તેની તરફના અહેવાલ પરથી સરકારને કંઈ માર્ગદર્શન થઈ પડે તેવું સુચન મળતું હોય તો સરકારે તેમ કરવાને ચુકવું જોઈતું નથી. ગૃહઉદ્યોગને ઉત્તેજન આપવાથી ગામડાંના લોકોને રોજીનું સાધન આપવા ઉપરાંત બેકારી ઘણી ટાળી શકાશે અને પરદેશી માલને હરિફાઈમાંથી હાંકી કાઢી શકાશે. દક્ષિણમાં ચામડા કાચ અને પિનના ગૃહઉદ્યોગની ખીલવણી માટે વિશાળ ક્ષેત્ર પડયું છે. ગુજરાતમાં પણ નાના નાના ઉદ્યોગો છે તો સરકારે પોતે આ આખો પ્રશ્ન ઉપાડી લઈ આ ઉદ્યોગોનો પુનરુધ્ધાર કરવો ઘટે છે અને તેની શરૂઆત વતી આ ઉદ્યોગો તરફ જનતા

અને ઉદ્યોગવાદીઓનું લક્ષ ખેંચવા માટે મુંબઈમાં તે વિષે માહિતી મળે તેવી કોઈ સંસ્થા સ્થાપવી ઘટે છે.

આહ, તે વર્ષો પહેલાંની કમર્શિયલ મ્યુઝિયમની આ પાના પરની સૂચનાઓ !

જવાબદારી કોની ?

પણ આ ખરું કારણ નથી. હકીકતમાં અઢી વર્ષ લગીની નિષ્ક્રિયતા પાછળ એક ઇર્ષાભર્યો ઇતિહાસ છે. સરકાર, ન જાણે કેમ, એમ માનતી લાગે છે કે ચરખા અને તેલ-ઘાણી યા હાથ-ઘંટી જેવા બે ત્રણ ન્હાના ગૃહઉદ્યોગોથી ઇલાકાના ઔદ્યોગિક પ્રશ્નો ઉકેલાઇ જશે અને તેથી તેણે એ બે ત્રણ ઉદ્યોગો સિવાય બીજા ઉદ્યોગોમાં કશો અમલી રસ લીનો જ નથી એટલુંજ નહિં પણ જ્યારેય તેનું લક્ષ એ પ્રશ્ન તરફ દોરવામાં આવ્યું છે, ત્યારે તેણે તેની કશી પરવાહ કરી નથી. પરિણામે, ઇલાકાની ઔદ્યોગિક સ્થિતિ હતી તેવી અણવિકસાઇ રહી છે અને આજના યુદ્ધની જંગ વેળા તેને વિકસન નો મળતો કુદરતી લાભ પણ લઇ સકાયો નથી. એને માટેની જવાબદારી, સરકારની ન હોય તો બીજી કોની હોય ?

દિલગીરી છે કે—

સ્થળ સંકોચને કારણે આ અંકમાં આપવા ધારેલા (૧) પ્રવાહી ગ્લુકોસ, (૨) કેસીન, (૩) પુંઠાના બાકસ અને (૪) નાગરવેલના પાનને લગતા લેખો આપી સકાયા નથી તે હવે પછી અપાશે હ અ.

આપને શીખવા છેઃ

આ હુનરો ?

કમરે પોતાના નવ વર્ષની આ યાદગાર જિન્દગીમાં ૩૦૦ જેટલા જુદા જુદા અને ન્હાના મ્હોટા હુનરોની પુરેપુરી માહિતી ગુજરાતી ભાષામાં પેશ કરી, ગુજરાતીઓને તેમનાથી પરિચિત કર્યા છે એ વાંચકો જાણે છે. એ હુનરોમાંના થોડાકની એક ન્હાની સરખી યાદી આજના અંકમાં છપાઇ પણ છે અને પુરી યાદી (જે ૨૮ પાનાની પુસ્તિકા છે) મંગાવનાર હરકોઇ ભાઇબ્હેનને તદ્દન મુફત મોકલાય છે.

પરંતુ હજી એવા સેંકડો હુનરો અને ધંધાઓ બાકી છે, જે વિષે ગુજરાતીમાં આજ લગી એક અક્ષર પ્રગટ થયો નથી, એટલુંજ નહિં પણ એમાંના કેટલાંક ધંધાઓથી હિન્દીઓ આજ લગી કેવળ અપરિચિત રહ્યા હોઇ, તે દ્વારા મળતા લાભોથી વંચિત રહ્યા છે. આવતા થોડાક માસમાં આપવા ધારેલા એવા હુનરો અને ધંધાઓની ટુંક યાદી ગયા અંકમાં અપાઇ ચુકી છે. બીજી યાદી આ રહીઃ—

(૨૧) કેક બનાવવા.
(૨૨) માનવ-વાળનો ઉદ્યોગ.
(૨૩) વનસ્પતિનું ઘી બનાવવું.
(૨૪) બીયાંનો વેપાર
(૨૫) શીશાલર બનાવવા.
(૨૬) વનસ્પતિ-બાગ અને વનસ્પતિનો ધંધો.
(૨૭) ઊનનો ઉદ્યોગ.
(૨૮) નકલી સોનની બનાવટ.
(૨૯) પુસ્તકો બાંધવા.
(૩૦) તાંબાનો ઢોળ ચઢાવવો.
(૩૧) જર્મન સિલ્વર બનાવવાની માહિતી

આપને એ વિના ચાલશેજ નહિ ને ? તો, આજેજ વાર્ષિક ગ્રાહક થઇ જાવ.

કારણ

કાગળની મોંઘવારીના સબબે કમરની નકલો હવેથી ખપ પૂરતીજ છપાવવાની હોઇ, પાછળથી છુટક નકલો કદાચ નહિં પણ મળે.

વાળ-શેમ્પુ

વાળ ધોવા માટે વપરાતા શેમ્પુને પ્રચલિત થવાને હજી ઘણા વર્ષો નથી વીત્યા, ત્યાં તેની ખપત પગે પગે વધતીજ ગઇ છે અને આજે અમેરિકાની આ શોધ હિન્દુસ્તાનની નામનીઓમાં પ્રચલિત થઈ ગઇ છે.

બીજી બનાવટો પેઠે શેમ્પુ પણ પ્રકાર પ્રકારના બને છે. પ્રવાહી વધુ પ્રચલિત છે છતાં, ભુકી અને પેસ્ટ પણ કંઈ ઓછાંજ વપરાશમાં નથી.

નીચે આપેલા પ્રયોગો, જુદા જુદા સાધનો દ્વારા મેળવાયા છે. આશા છે કે કુમરની વાચક બ્હેનો ઉચ્ચ પ્રકારની બનાવટો સસ્તામાં મેળવવા માટે તથા વાંચક ભાઈઓ શેમ્પુ દ્વારા કમાણી કરવા માટે એનો યોગ્ય લાભ લેશે.

વાળ ધોવા માટેના વાળ-શેમ્પુ હવે તો ખુબ પ્રચલિત થઇ ગયા છે. આધુનિક યુગની કોઇ પણ ખાતુનની ડ્રેસિંગ ટેબલ મેજ એ સાધન-સૂની હોવી સંભવિત છે? નહિંજ; બલ્કે શેમ્પુનો વપરાશ ફક્ત સ્ત્રીઓજ લગી સંકુચિત નથી. તેનો ઉપયોગ પુરુષો પણ કરે છે અને હક એ છે કે જુદા પ્રકારના શેમ્પુ પોતાના એ ઉપયોગ માટે સાચેજ લાયક પણ હોય છે.

'કુમાર' તરફથી પ્રગટ કરવામાં આવેલી કૉસ્મેટિક્સ પુસ્તકમાં શેમ્પુના થોડાક ગણ્યાગાંઠ્યા પ્રયોગો અપાયા હતા, પણ એ વિષય બહુજ વિસ્તૃત હોઇ, તેને પૂરો ન્યાય આપવા માટે આજે અહિં થોડાક વધુ પ્રયોગો આપવામાં આવ્યા છે:—

૧

પ્રવાહી શેમ્પુઓ

શેમ્પુના ઉપયોગની રીત કોણ નથી જાણતું? તેને અહિં દોહરાવવાની ન હોય. અહિં તો ફક્ત વિશ્વાસપાત્ર પ્રયોગો આપવા બસ છે.

૧-કોપરેલ તેલ ૪ ડ્રામ, એમોનિયા વૉટર (૧૦%) ૧ ડ્રામ, સ્પિરિટ ઑફ રોઝમરી ૧½ ઔંસ, ફ્લોરેન્સ વૉટર ૧½ ઔંસ, ટીંક્ચર સેફ્રન ૨ ડ્રામ.

પહેલાં તેલ અને એમોનિયા વૉટરને મિશ્ર કરી, પછી બાકીની ચીજો મેળવી, શીશીમાં ભરી લો અલબત્ત, વાપરતી વેળા પહેલાં એને હલાવી લેવું જોઇએ.

૨-કોપરેલ તેલ ૧ રતલ, કોસ્ટીક પોટાશ ૩½ ઔંસ, પાણી ૮૮ ઔંસ, ખાંડ ૮½ ઔંસ, ટંકણખાર ૯૬ ગ્રેન, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૪ ઔંસ, રોઝ જિરેનિયમ ઑઇલ ૨ ઔંસ.

પહેલાં ૧૬ ઔંસ પાણીમાં કોસ્ટીક પોટાશ ઓગળાવી જુદા વાસણમાં રાખી મુકો. પછી વૉટર બાથ પર કોપરેલ તેલ ૧૦૦°એ લગી ગરમ કરી, તેમાં એ મિશ્રણ નાખી, હલાવતા રહી, તેલને સંપૂર્ણ થવા દો. બીજા હાથ પર ૭૨ ઔંસ પાણીમાં ખાંડ અને ટંકણખાર ઓગળાવી, પછી એને પણ સંપૂર્ણ થયેલા તેલમાં મેળવી, બધું એકરૂપ થાય ત્યાં લગી ઉકળવા દઇ, પછી વૉટર બાથ પરથી નીચે ઉતારી લો અને જ્યારે મિશ્રણ ૪૦°એ લગી ઠંડુ પડે કે તેમાં રોઝ જિરેનિયમ ઑઇલ (જે પહેલાંથી રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટમાં મેળવી રાખ્યું હોય) મેળવી, કાચની બરણીમાં ભરી ઢાંકણું ઢાંકી દો અને એને ૧૫ દહાડા લગી રહેવા દો. પછી એ બરણીને થોડી વાર લગી બરફ પર રાખી, છેવટે મિશ્રણને ગાળી લઇ, રંગીન શીશીઓમાં ભરી લો.

૩-પાઇન ટાર ૪ ભાગ, અળશીનું તેલ ૪૦ ભાગ, કોસ્ટીક પોટાશ ૧૦ ભાગ, પાણી ખપ પૂરતું, ઑઇલ લવેન્ડર ૧ ભાગ, ઑઇલ ઓરેન્જ ૨ ભાગ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨ ભાગ.

પહેલાં કોસ્ટીક પોટાશને ૪૫ ભાગ પાણીમાં ઓગળી, દ્રવ બનાવો. પછી પાઇન ટાર અને અળશીનું તેલ ચૂલે ચડાવી, તે ૧૪૦° એફ લગી ગરમ થાય કે તેમાં કોસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ નાખી સંપૂર્ણ કરી લો અને પછી ચુલા પરથી નીચે ઉતારી એટલું બીજું પાણી

ઉમેરો કે મિશ્રણ કુલ ૧૨૮ ભાગ થઈ જાય. જ્યારે મિશ્રણ ઠંડું પડવા આવે ત્યારે બધી સુગંધીઓ મેળવી, મિશ્ર કરી લો.

૪–બદામનું તેલ ૪ ડ્રામ, એમોનિયા વૉટર (૧૦%) ૬ ડ્રામ, સ્પિરિટ રોઝમરી ૧½ ઔંસ, કોલન વૉટર ૧½ ઔંસ, ટીંક્ચર બેન્ઝોઈન ૨ ડ્રામ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧ મુજબ.

૫–ઉત્તમ સફેદ સાબુ ૫ ઔંસ, એમોનિયા વૉટર ૧૦ ઔંસ, કોલન વૉટર ૨½ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૨½ ઔંસ, પાણી ૩૦ ઔંસ.

પહેલાં સાબુની કાતરીઓ કરી, પાણીમાં નાખી, ગરમ કરો. જ્યારે ઓગળી જાય ત્યારે ચુલા પરથી ઉતારી લઈ, મિશ્રણ ઠંડું પડે ત્યારે બાકીની દવાઓ ઉમેરો.

૬–એમોનિયા સોલ્યુશન (જલદ) ૨ ઔંસ, કડવી બદામનું તેલ ૨૫ ટીપાં, ટીંક્ચર કવિલાયા ૩ ઔંસ, લવેન્ડર વૉટર ૫ ઔંસ, રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ ૩½ ઔંસ

૭–કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૧ ઔંસ, પાણી ૧ ક્વાર્ટ

૮–કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૪ ઔંસ, ટંકણખાર ૪ ઔંસ, પાણી ૧ ગેલન

૯–કોપરેલ તેલ ૪૦ રતલ, કૉસ્ટીક પોટાશ (૯૦%) ૪½ રતલ, કૉસ્ટીક સોડા (૯૮%) ૪ રતલ, ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ સ્પિરિટ (૯૦%) ૨½ ગેલન, પાણી ખપપૂરતું, મનપસંદ સુગંધી સહેજ.

પહેલાં ૨ ગેલન પાણીમાં કૉસ્ટીક સોડા અને કૉસ્ટીક પોટાશ નાખી, ઓગળાવી લો. પછી તેલને ગરમ કરી, હજી તે અર્ધ ગરમ જ હોય ત્યારે તેમાં ઉપરનો પોટાશ–સોડાનો દ્રવ બારીક ધારે નાખતા જઈ, મિશ્રણને ખૂબ હલાવતા રહો. પછી મનપસંદ સુગંધી લઈ, સ્પિરિટમાં ઓગળાવી, તે ઉમેરો અને શેમ્પુ હલકા અંબર રંગનું થાય ત્યાં સુધી હલાવતા રહી, પછી બંધ વાસણમાં એક રાત સુધી ઠરવા દો. સવારે તેમાં એટલું બીજું પાણી ઉમેરો કે કુલ શેમ્પુ ૨૦ ગેલન થઈ જાય પછી તેને પંદર દહાડા સુધી રહેવા દઈ, ઉપરથી ગાળી લો.

૧૦–કોપરેલ તેલ ૪૦ રતલ, કૉસ્ટીક પોટાશ (૯૦%) ૧૧½ રતલ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૬ ઔંસ, ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ સ્પિરિટ ½ ગેલન, પાણી અને મનપસંદ સુગંધી ખપ પૂરતી.

પહેલાં ૪ ગેલન પાણીમાં કૉસ્ટીક પોટાશ ઓગળાવી રાખો. પછી કોપરેલને ૧૨૦° ફેરન. સુધી ગરમ કરી, એમાં કૉસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ ઉમેરો અને ગરમી વધારી, ૧૮૦° ફેરન. સુધી થવા દો. પછી એમાં સ્પિરિટ ઉમેરી, મિશ્રણને ખુબ હલાવતા રહી, તેલનો સબૂદ થવા દો. જ્યારે એ ક્રિયા થઈ ચુકે કે એને ચુલા પરથી ઉતારી લઈ, ઠંડું પડે કે એને એક રાત સુધી ઠરવા દો. બીજી સવારે ૧૫થી ૧૬ ગેલન પાણી ઉકાળી, તેમાં થોડો થોડો કરી બધો આ સાબુ ઉમેરી, ઓગળાવો. પુરેપુરો ઓગળી જાય કે ચુલા પરથી ઉતારી, એમાં પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ઉમેરી, ખુબ મિશ્ર કરી, કુલ શેમ્પુ ૨૦ ગેલન થાય તે માટે વધતું પાણી ઉમેરી, એક અઠવાડિયા સુધી રહેવા દો. પછી ગાળી લેતાં, ઉત્તમ શેમ્પુ બનશે.

૧૧–જયતુનનું તેલ ૪ રતલ, પામ ઓઇલ ૮ રતલ, કોપરેલ તેલ ૮ રતલ, કૉસ્ટીક પોટાશ (૯૦%) ૫ રતલ, ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ સ્પિરિટ ૫૦ ઔંસ, પાણી અને મનપસંદ સુગંધી ખપ પુરતી, ક્લોરોફિલ રંગ (શેમ્પુનો રંગ લીલો બનાવવો હોય તો) સહેજ

પહેલાં ૨ ગેલન પાણીમાં કૉસ્ટીક પોટાશ ઓગળાવી લઈ. પછી ત્રણે જાતના તેલોને ૧૨૦° ફેરન. સુધી ગરમ કરી, તેમાં કૉસ્ટીક પોટાશનો દ્રવ ઉમેરો અને જ્યાં સુધી મિશ્રણ એકરૂપ ન થાય ત્યાં સુધી સારી રીતે હલાવતા

રહો. પછી તેમાં સ્પિરિટ (જેમાં મનપસંદ સુગંધી અને રંગ મેળવી રાખ્યો હોય) મેળવી, ગરમી ૧૮૦° એફ લગી વધારી, તેલ સંઘટ્ટ થાય ત્યાં લગી હલાવતા રહો. પછી ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, ૨૪ કલાક લગી ઠરવા દઇ, એટલું પાણી ઉમેરો કે આ ઘટ્ટ મિશ્રણ ઓગળીને કુલ શેમ્પુ ૧૦ ગેલન થાય.[1]

૧૨–ઉત્તમ પીળો સાબુ ૧૦૦ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૨૦૦ ગ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨ લિટર.

બધાને ઉકાળી જ્યારે મિશ્રણ ઠંડુ પડવા આવે ત્યારે તેમાં ઇનફ્યૂઝન ઑફ વેનીલા ૨૦૦ થી ૫૦૦ ગ્રામ લગી મેળવી દેજો.

૧૩–ઉત્તમ પીળો સાબુ ૬૦ ભાગ, કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૧૪ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૫૦૦ ભાગ, આલ્કોહોલ (૯૫%) ૧૦૦ ભાગ, એક્ષટ્રેક્ટ ઑફ જોકી ક્લબ ૧૦ ભાગ.

પ્રથમ સાબુ, પોટાશ અને પાણીને ઉકાળી લઇ, મિશ્રણ ઠંડુ પડતાં બાકીની વસ્તુઓ મેળવો.

૧૪–કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ૧૦ ભાગ, ગુલાબજળ ૫૦૦ ભાગ, આલ્કોહોલ ૧૦૦ ભાગ, ઑઇલ ફ્રેંચ જિરેનિયમ ૭૫ ભાગ.

પ્રથમ ગુલાબજળમાં કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા મેળવી, પછી બીજી વસ્તુઓ મેળવો.

૧૫–એક્ષટ્રેક્ટ ઑફ પનામા ૧ ભાગ, ગુલાબજળ ૨ ભાગ, કોલન વૉટર ૧ ભાગ, આલ્કોહોલ રૂ ભાગ.

૧૬–ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૫ લિટર, આલ્કોહોલ ૨ લિટર, ગ્લિસરીન ૪૦૦ ગ્રામ, એમોનિયા (૧૦%) ૨૦૦ ગ્રામ, બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૭૦૦ ગ્રામ, ટંકણખાર ૧૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ ઓરેન્જ ૬ ગ્રામ, ઑઇલ લેમન ૬ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૫ ગ્રામ.

૧૭–બદામનું તેલ ૫ રતલ, પામ ઑઇલ ૧૩ રતલ, તલનું તેલ ૧૨ રતલ, કોસ્ટીક પોટાશ (૯૦%) ૬ રતલ, કોસ્ટીક સોડા (૯૮%) ૧ રતલ, ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ સ્પિરિટ ૫ રતલ, પાણી ૫૭ રતલ, મનપસંદ સુગંધી ૧ રતલ.

પહેલાં ૨૮½ રતલ પાણીમાં કોસ્ટીક સોડા અને કોસ્ટીક પોટાશ નાખી ઓગળી જવા દો. પછી બદામનું અને તલનું તેલ ૨૨૦° એફ લગી ગરમ કરી, તેમાં પામ ઑઇલ ઉમેરો. હવે પેલા કોસ્ટીક-સોડા અને પોટાશનો દ્રવ–જે હજી અર્ધ ગરમ હોય–તે એમાં નાખી, મિશ્રણ સંઘટ્ટ થાય ત્યાં લગી હલાવતા રહો. છેવટે સ્પિરિટ અને સુગંધી નાખી મિશ્રણને એક રાત લગી ઠરવા દઇ, બીજી સવારે બાકીનું ૨૮½ રતલ પાણી નાખી, એક અઠવાડિયા લગી રાખી મુકી, ત્યાર પછી ગાળી લેજો.[2]

૧૮–સાબુ[3] ૬½ રતલ, રેક્ટીફાઇડ

(૧) આ શેમ્પુને હજી ઉચ્ચ પંક્તિનું બનાવવું હોય તો એમાં નીચલું મિશ્રણ ઉમેરવાની ભલામણ છેઃ—

ગ્લિસરીન ૧૬ ઔંસ, ટંકણખાર ૮ રતલ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૮ ઔંસ, બોરિક ઍસિડ ૧ ઔંસ, ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ સ્પિરિટ ૧૦ ઔંસ.

(૨) આ શેમ્પુને ઉચ્ચ પંક્તિનું બનાવવા માટે, નીચલું મિશ્રણ મણથી ચાર રતલ જેટલા પ્રમાણમાં ઉમેરવું.

ગ્લિસરીન ૧ રતલ, ટંકણખાર ૪ રતલ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧ રતલ, બોરિક ઍસિડ ૩ ઔંસ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ ગેલન.

બોરિક ઍસિડને સ્પિરિટમાં અને પોટાસિયમ કાર્બોનેટ અને ટંકણખારને ગ્લિસરીનમાં મેળવી, છેવટે બેઉને મિશ્ર કરો.

(૩) આ સાબુ ખાસ પ્રકારનો હોય છે. તેનો પ્રયોગ આ છેઃ-

અળસીનું તેલ ૧૦૦ તોલા, કોસ્ટીક પોટાશ ૨૦ તોલા, પાણી ૭૦ તોલા.

પાણીમાં કોસ્ટીક પોટાશ નાખી, ઓગળાવી દ્રવને ઠંડો થવા દો. બીજા વાસણમાં તેલ ભરી

રિપરિટ ૧½ ગેલન, ઑઇલ લવેન્ડર ૧૫૦ ઔંસ, ઑઇલ રોઝમરી ૨ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટનું ૫૪નું સોલ્યુશન ૫૦ ઔંસ, પાણી ૩½ ગેલન.

સાબુની કાતરણને રિપરિટ તથા બીજા તેલમાં નાખી ઓગળાવો બીજા હાથ પર ૨૧ ઔંસ પાણી લઇ, તેમાં પોટાસિયમ કાર્બોનેટનું સોલ્યુશન નાખી, એ મિશ્રણ થોડું થોડું સાબુવાળા મિશ્રણમા નાખતા જાવ અને તેને હલાવતા જાવ. છેવટે બાકીનું પાણી મેળવી, શેમ્પુને પંદર દહાડા લગી રહેવા દઇ પછી ગાળી લો.

૧૯–એમોનિયા વૉટર ½ ઔંસ, ટીંકચર કેનથેરાઇડસ ½ ઔંસ, કોલન વૉટર ૧ ઔંસ, પાણી ૬ ઔંસ.

૨૦–ટીંકચર કેપસિકમ ½ ઔંસ, ટીંકચર સોપ ટ્રી બાર્ક ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ, ટીંકચર કેન્થેરાઇડસ ૩ ડ્રામ, રિપરિટ રોઝમરી ૧½ ઔંસ ગુલાબ જળ ૪½ ઔંસ.

૨૧–પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, ટંકણખાર ૧ ઔંસ, પાણી ૨ પાઇન્ટ.

૨૨–રિપરિટનો સાબુ ૧૦૦ ગ્રામ, એમોનિયા વૉટર ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ લેમન ૩ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧ ગ્રામ પાણી ૮૧૦ ગ્રામ, ઈંડાની જરદી ૪ નગ.

ઈંડાની જરદીને ફિણી, એમોનિયા વૉટર સાથે મેળવો અને પછી બાકીની ચીજો ઉમેરો.

૨૩–ઈંડાં નંગ ૩, રિપરિટનો સાબુ ૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧૬૦ ગ્રેન, એમોનિયા વૉટર ૧૬૦ ગ્રેન, કોમરિન ⅙ ગ્રેન. ઑઇલ રોઝ ૨ ટીપાં, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨ ટીપાં, ઑઇલ જિરેનિયમ ૧ ટીપું, એમેન્સિયલ ઑઇલ આમન્ડસ ૧ ટીપું, ગુલાબ જળ ૨૭ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ.

પહેલાં ઈંડાને ફિણી, તેમાં ગુલાબજળ મેળવી, ખુબ મિશ્ર કરો અને પછી બાકીની દવાઓ મેળવો.

૨૪–ગ્લિસરીન ઑફ બોરેક્ષ ૨ ઔંસ, રિપરિટ મેનથોલ ૨ ઔંસ, સોલ્યુશન એમેનિયા ૩ ઔંસ, એક્ષટ્રેક્ટ રોઝીઝ ૩ ઔંસ, ફ્લ્યુઇડ એક્ષટ્રેક્ટ કવિલાયા ૫ ઔંસ, રિપરિટ યુકેલિપ્ટસ ૧૦ ઔંસ, ગુલાબજળ ૧૫ ઔંસ.

બધાને મેળવી, ૨૪ કલાક રહેવા દઇ, પછી ગાળી લેજો.

૨૫–લીલો સાબુ ૨૪ ગ્રામ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૫ ગ્રામ, અસકોહલ ૪૮ ગ્રામ, પાણી ૩૨૩ ગ્રામ

૨૬–એમોનિયા વૉટર ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧ ઔંસ, અલકોહલ ૧ ઔંસ, પાણી ૮ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ખપ પુરતી.

૨૭–અલકોહલ ૮ ઔંસ, એરંડિયું તેલ ૨ ઔંસ, એમોનિયા ૧ ઔંસ, પાણી ૧ ક્વાર્ટ, મનપસંદ સુગંધી સહજ.

અલકોહલમાં તેલ અને એમોનિયા મેળવી, પછી પાણી અને સુગંધી ઉમેરો.

૨૮–પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૪ ડ્રામ, સફેદ સાબુ ૨ ઔંસ, ટીંકચર કવિલાયા ૨ ઔંસ, ઑઇલ લવેન્ડર ૨૦ ટીપાં, અલકોહલ ૮ ઔંસ, પાણી ૮ ઔંસ.

૨૯–એક્ષટ્રેક્ટ કવિલાયા ૪ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ, કોમન વૉટર ૪ ઔંસ, અલકોહલ ૮ ઔંસ, ગુલાબજળ ૧૨ ઔંસ.

૩૦–સફેદ સાબુ ½ ઔંસ, ઑઇલ ઑફ ટારટર ½ ઔંસ, પાણી ૮ ઔંસ, ટીંકચર

ચુલે ચઢાવો. જ્યારે તે ૧૦૦ સી જેટલું ગરમ થાય ત્યારે તેમાં ધીમે ધીમે દ્રવ નાખી, હલાવતા રહો જ્યારે તેલ સપાટ થઇ જાય ત્યારે મિશ્રણને ચુલા પરથી ઉતારી ઠંડું પાડી લો

ઉકાળવા દરમિયાન જેટલું પાણી બળી જાય તેટલું નવું પાણી ક્રિયા દરમિયાનજ ઉમેરી દેવું જોઈએ.

સોપ બાર્ક ૧ ઔંસ, કોલન વૉટર ૮ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ એક્ષ્ટ્રેક્ટ વિચ હેઝલ ૨ ઔંસ, આલ્કોહલ ૪ ઔંસ.

૩૧–એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૬ ભાગ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૩૨ ભાગ, સોપ સ્પિરિટ ૩૨ ભાગ. ટંકણખાર ૩૨ ભાગ, બે રમ ૧૨૮ ભાગ, પાણી ૧૦૩૮ ભાગ

પહેલાં થોડા પાણીમાં બધા ક્ષારો ઓગળાવી, પછી સોપ સ્પિરિટ અને બે રમ ઉમેરો અને સૌથી છેવટે, બાકીનું પાણી મેળવી, ગાળી લો.

૩૨–ટંકણખાર ૩૦ ગ્રેન, ટીંક્ચર કેનથેરાઇડસ ૧ ડ્રામ, સ્પિરિટ રોઝમરી ૪ ડ્રામ, કેમ્ફર વૉટર ૫ ઔંસ, ગુલાબજળ ૨½ ઔંસ.

ટંકણખારને ગુલાબજળમાં ઓગળાવી, પછી બાકીની ચીજો ઉમેરો.

૩૩–કેસ્ટાઇલ સાબુ ૨ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૨ ડ્રામ, ટંકણખાર ૨ ડ્રામ, આલ્કોહલ ૨ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી અને પાણી ખપ પૂરતું.

પહેલાં હોટ પાઇન્ટ પાણી લઇ, તેમાં સાબુના કાતરણ નાખી ગરમ કરી ઓગળાવો. પછી પોટાસિયમ કાર્બોનેટ અને ટંકણખારની ભુકી મેળવી છેવટે આલ્કોહલ (જેમાં સુગંધી મેળવી લીધી હોય) તથા એટલું પાણી ઉમેરો કે કુલ શેમ્પુ ૩૨ ઔંસ થઇ જાય.

૩૪–આલ્કોહલ ૧૨૦ ગ્રામ, એમોનિયા ૯૦ ગ્રામ, કોલન વૉટર ૧૦ ગ્રામ. પાણી ૧૫૦ ગ્રામ, ઇંડાની જરદી નંગ ૨ ની.

પહેલાં ઇંડાની જરદીને ખુબ ફિણી, તેમાં પાણી અને એમોનિયા મેળવી લો. પાછળથી બાકીની ચીજો ઉમેરવી.

૩૫–કિવિલાયા એક્ષ્ટ્રેક્ટ ૨ ભાગ, કોલન વૉટર ૨ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧ ભાગ, આલ્કોહલ ૪ ભાગ. ગુલાબ જળ ૭ ભાગ.

૨

શેમ્પુની ભુકીઓ

૧–ટંકણખાર ૧ રતલ, સાબુનો ભુકો ૧ રતલ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૪ ઔંસ, ટેમરિન ૧૫ ગ્રેન, હેલીઓટ્રોપિન ૬ ગ્રેન.

૨–ટંકણખાર ૪૮ ભાગ, કપુરની ભુકી ૧ ભાગ, બર્ગેમોટ ઑઇલ ½ ભાગ.

૩–કોર્ન ફ્લોર ૮ ઔંસ, ટંકણખાર ૧ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૧ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી સહજ.

૪–ટંકણખાર ૨૨½ ભાગ, કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૩૦ ભાગ, એક્ષ્ટ્રેક્ટ કવિલાયા ૧૫ ભાગ, મનપસંદ સુગંધી સહજ.

૫–ટંકણખાર ૯૦ ભાગ, કપુર ૫ ભાગ, ક્વીનીઆસ ૨½ ભાગ, ઑઇલ રોઝમરી સહજ.

૬–કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨૦ ભાગ, સાબુની ભુકી ૬૦ ભાગ, ટંકણખાર ૧૦ ભાગ, સેપોનિન ૧ ભાગ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨ ભાગ.

વાપરતી વેળા ૧ લિટર પાણીમાં ૧૦ થી ૧૫ ગ્રામ ભુકી મેળવી લેવી.

૭–બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૫૦૦ ભાગ, કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ૫૦ ભાગ, ટંકણખાર ૫૦ ભાગ, સુગંધી જોઇતા પ્રમાણમાં.

૮–એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૧ ભાગ, ટંકણખાર ૧ ભાગ, કવિલાયાની છાલની ભુકી ૨ ભાગ, મનપસંદ સુગંધી સહજ.

૯–ઘઉંના લોટનો બારીક ભુકો ૧ રતલ, કેવડાથી જડની ભુકી ૨ ઔંસ.

૧૦–ટંકણખાર ૧ રતલ, કપુર ૧ ડ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨૦ ટીપાં.

૧૧–સ્ટાર્ચ ૧½ રતલ, કેવડાની જડની ભુકી ½ ઔંસ, ઓઇલ રોડિયમ ૫ ટીપાં.

૧૨–ટંકણખાર ૨૪ ઔંસ, કપુર ૭ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટની ભુકી ૬ ઔંસ, ઓઇલ

[અનુસંધાન પાના ૪૬૦ પર]

[૨]

સોનાનો ઢોળ

ચાંદીના ઢોળને મુકાબલે સોનાનો ઢોળ વધુ પ્રમાણમાં ચઢાવવામાં આવે છે, કારણ કે ચાંદી સસ્તી ધાતુ હોઇ, ઝેવર વ ચોખ્ખી ચાંદીનાજ બનાવાય છે—બીજી ધાતુના બનાવી, તેની ઉપર ચાંદીનો ઢોળ ચઢાવતા નથી. પણ સોનાની વાતજ ન્યારી છે. એમ પણ સોનું મ્હોંઘું હતું અને આજે તો તોલાના રૂ. ૪૦–૪૧ નો ભાવ હોઇ, ઘણા ગરીબ અને મધ્યમ વર્ગના લોકોને પોતાના પરિવારની જણસો શુધ્ધ સોનાની બનાવવી પરવડતી નથી. પરિણામે, એવી જણસો તેઓ બીજી ધાતુની—મ્હોટે ભાગે ચાંદીની—બનાવી, તેના ઉપર સોનાનો ઢોળ ચઢાવે છે, જેથી દેખાવ સચવાય.

સોનાનો ઢોળ ગરમ પધ્ધતિયે ચઢાવાય છે—એટલે ચાંદીના ઢોળની ઠંડી પધ્ધતિ કરતા એમાં સફળતાના સંભવો વધુ છે તોય એ આખો હુનર એટલા બધા જુદા જુદા મુદ્દાઓ પર અવલંબે છે, કે એમાંના કોઇકમા સહજે ફેર પડયો યા ભુલ થઇ તો નિષ્ફળતાજ મળી સમજવી એ તે હુનર છે, જેમાં ધાતુ ઉપરાંત રસાયણો અને વિજળીક બળનો એવો ત્રિભેગ કરવામા આવ્યો છે, કે ઇન્સાની અકલને દાદ આપવીજ પડે છે.

સૌથી સારી રીત એ છે કે, બની સકે અને શક્ય હોય ત્યાં એ વિષયની પ્રત્યક્ષ સમજણ મેળવવી તેમજ વ્યવહારૂ અનુભવ લેવો જોઇએ.[1] એમ નહિ બની સકે તો પછી એ વિષયનો આ લેખ એક બે નહિં, ચાર પાંચ વાર ફરી ફરી વાંચી દરેક મુદ્દો સાગી પેઠે સમજી લેવો જોઇએ એટલુંજ નહિં બલ્કે વધુ સમજણ માટે એ વિષયની બીજી કિતાબો[2] વાંચવી જોઇએ.

---

(૧) આ હુનરની પ્રત્યક્ષ સમજણ અને વ્યવહારૂ અનુભવ માટે યા તો કોઇને ત્યા શિખાઉ તરીકે રહી જવું જોઈએ, યા પછી નીચલી સંસ્થાઓમાંથી કોઈ પણ સંસ્થામાં દાખલ થઇ શાસ્ત્રીય તાલીમ મેળવવી જોઇએ:—

૧-સાયન્સ કોલેજ, પટના

૨-મહારાજા કાસિમ બઝાર પોલિટેકનિક ઇન્સ્ટીટયુટ, કલકત્તા

૩-સેન્ટ્રલ પોલિટેકનિક ઇન્સ્ટીટયુટ, લશ્કર (ગ્વાલિઅર)

૪-ગવર્નમેન્ટ ટ્રેડસ સ્કૂલ, ટ્રિચુર

૫-ગવર્નમેન્ટ ટેકનિકલ સ્કૂલ, લાહોર

૬-ગવર્નમેન્ટ મિટલ વર્કીંગ સ્કૂલ, સિયાલકોટ

૭-ગવર્નમેન્ટ મિટલ વર્કીંગ સ્કૂલ, અલીગઢ

એ સાતે શાખાઓમાં આ હુનરનો અભ્યાસ ક્રમ બબ્બે વર્ષની મુદતનો છે. એને લગતી બીજી માહિતી "કમર"ના ૪૨મા અંકમાં છપાઈ છે, તે જોવા વિનતી છે.

(૨) આ કિતાબો જોવા ભલામણ છે:—

ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ કર્તા: ત્રિ દા વકીલ

Principles of Electroplating & Electroforming, કર્તા: W. Blom.

Electroplating કર્તા Paul N. Hasluck

Electroplaters' Handbook, કર્તા: S. R Bonney

Electroplater, કર્તા: Canning.

The Modern Electroplater, કર્તા: K M Cogshall

Electroplating, કર્તા: S. Field.

Modern Electroplating, કર્તા: W. E Hughes

Electroplating & Electroforming of Metals કર્તા: A Phillip

Electroplating, કર્તા: C E Urquhart

Electroplating, કર્તા: A. Walt

Electroplating, કર્તા: Reetz

આટઆટલું કર્યા છતાં, ઢોળ ચઢાવવાના હુનરમાં પહેલે પગથિયેજ અચુક સફળતા મળી જવાનો ભ્રમ રાખવો ન જોઇએ. બનવાજોગ છે કે પહેલી વેળા નાકામી પણ મળે. પરંતુ એ નાકામી, તે ભુલો અને ખામીઓ દેખાડશે, જે સુધારવાથી પાછળથી કામ્યાબી મળી જશે. એ માટે બિહતર એ છે કે શરૂઆતમાં પાંચ છ વેળા ન્હાના પાયા પર આઝમાઇશો કરી, અનુભવ મેળવવો જોઇએ, જેથી શરૂઆતથીજ મ્હોટા પાયા પર કામ કરવા જતાં, નિરાશા ભોગવવી ન પડે.

અગત્યના મુદ્દા

હવે ત્યારે, આપણે એ વિષયના અગત્યના મુદ્દાઓ પર ક્રમવાર વિચાર કરીએ. સોનાનો ઢોળ ચઢાવવાના હુનરમાં નીચલા મુદ્દા ખાસ અગત્યતા ધરાવે છેઃ—

૧, ઝુરૂરી સાધનો
૨, વસ્તુઓની પુરી સફાઇ
૩, સહાયક ઢોળ
૪, સોનાના ઢોળના મિશ્રણ

એ ચારે મુખ્ય વસ્તુઓ થઇ. સૌથી પ્હેલાં સાધનોજ લઇએ તો ન્હાના પાયા પર કામ કરવા માટે નીચલી ચીઝો ઝુરૂરી છેઃ—

૧, ઢોળ–મિશ્રણનું વાસણ (એનેમલ ચઢાવેલું)
૨, ઢોળ–મિશ્રણનું વાસણ મુકવા માટેની ઘોડી
૩, બનસેનનો ચુલો
૪, બનસેનની વિજળીક બેટરી
૫, તાર–બ્રશ
૬, જોડાણ માટેના તાંબાના તાર

અને એ ઉપરાંત સોનાની પ્લેટો, રસાયણો વ. વ.

વસ્તુઓને સાફ કરવી

એ તો દેખીતું છે કે ઢોળ ચઢાવવા માટે મુળ વસ્તુ સ્વચ્છ હોવી જોઇએ. તેની ઉપર અગરજો ધુળ, કાટ, તેલ યા ચરબીના ડાઘ કે એવું બીજું કંઇ પણ હોય તો ઢોળ ચઢશે નહિં–યા ચઢશે તો તે થોડીકજ જગ્યાએ ચઢશે, જે સાફ હશે; પણ એવા ડાઘ યા મેલવાલી જગ્યાએ નહિ ચઢે. એટલે ખાસ ઝુરૂરત છે કે જે તે ચીઝને પહેલાં ખુબ કાળજીપુર્વક સાફ કરી લેવાય કે જેથી પાછળથી નિરાશ થવાનો પ્રસંગજ ન આવે

ટુંકમાં, વસ્તુ પર જે કંઇ ધુળ, મેલ, કાટ, જંગાલ, રંગ, તેલ યા ચરબી યા પાણી યા પરસેવાના ડાઘ વ. હોય તે બધા પુરેપુરા કાઢી નાખવા જોઇએ. વળી વસ્તુમાં કંઇ ખાડા ખોબા હોય તો તે પણ બરાબર કરી લેવા જોઇએ. લીસોટા પડયા હોય તોય સપાટી લીસી બનાવવી જોઇએ. જો મુળ વસ્તુ પર આગળનો ઢોળ ચઢાવેલો બાકી રહયો હોય તો તે પુરેપુરો કાઢી નાખો, સપાટીને પૉલિશ કરી લેવી જોઇએ.[*]

મુળ વસ્તુઓ પર જુદી જુદી જાતના ડાઘ, કાટ યા બીજા ધાતુ–ક્ષારો વગેરે હોય તો તેમને દુર કરવા માટે જુદા જુદા મિશ્રણોમા તે વસ્તુઓને બોળવી પડે છે. એવા થોડાક મિશ્રણો આ રહયાઃ—

(૧) ગંધકનો તેઝાબ ૨ ભાગ, સુરાખારનો તેઝાબ ભાગ ૧ ભાગ, પાણી ૨ ભાગ.

આ મિશ્રણ કાટ વ. ચઢેલી કિંવા કાળી પડેલી ચીઝો સાફ કરવા માટે ઉપયોગી છે. એવી ચીઝોને એમાં થોડીક પળો લગી રાખી પછી સાફ પાણીથી ધોઇ લેવી.

(૨) ગંધકનો તેઝાબ ૧૦ ઔંસ, સુરાખારનો તેઝાબ ૫ ઔંસ, નમકનો તેઝાબ થોડાક ટીપાં, પાણી ૧૦ ઔંસ.

(*) ન્હાના પાયા પર કામ કરનારાઓ તો આ બધું કામ હાથ કારીગરીએજ કરે છે, પણ મ્હોટા કારખાનાઓમાં તો એ માટે ખાસ યંત્રો વપરાય છે.

જંગાલ અને એવા બીજા ધાતુ-ક્ષારો દુર કરવા માટે આ મિશ્રણ ઉપયોગી છે. જે તે વસ્તુઓને તાર વડે બાંધી મિશ્રણમાં —એશક, ઉપલા પ્હેલા તથા આ અને એવા બીજા બધા તેઝાબવાલા મિશ્રણો પત્થરના વાસણમાંજ રાખવા અને પત્થરનીજ શીશીમાં ભરવા જોઇએ—થોડીક મિનિટો લગી બોળી રાખી, પછી પુષ્કળ પાણી વડે ધોઇને તાર-બ્રશ વડે સાફ કરવાથી સાફ થઇ જશે. જો વસ્તુ પુરેપૂરી સાફ ન થાય તો એજ પ્રયોગ ફરી વાર કરવો જોઇશે.

(૩) ગંધકનો તેઝાબ ૧ ઔંસ, પાણી ૨૦ ઔંસ.

પિત્તળ અને તાંબાની વસ્તુઓ પર જામેલ ધાતુ-ક્ષારો કાઢવા માટે આ મિશ્રણ વપરાય છે જે ધાતુ-ક્ષારો વધુ જલદ અને વધુ મજબુત જામેલા હોય તેમને માટે—

(૪) ગંધકનો તેઝાબ ૩ ઔંસ, સુરોખારનો તેઝાબ ૧½ ઔંસ, પાણી ૪ ઔંસ. —એ વપરાય છે

લોખંડ અને પોલાદ પર ચઢેલો કાટ દુર કરવા માટે—

(૫) ગંધકનો તેઝાબ ૬ ભાગ, નમકનો તેઝાબ ૧ ભાગ અને પાણી ૧૬૦ ભાગ —ના મિશ્રણનો ઉપયોગ કરાય છે, જ્યારે એ બેઉ ધાતુઓ પર બાઝેલા કલઇ-સીસા ક્ષારો દુર કરવા માટે—

(૬) કોસ્ટીક સોડા યા પોટાશનું ગરમ અને જલદ મિશ્રણ વાપરવું પડે છે.

(૭) જે વસ્તુઓ પર લાખ-રંગ કરેલો હોય તેમને પ્રથમ તો ગરમ કરેલા મેથીલેટેડ સ્પિરિટમાં અર્ધા કલાક લગી બોળી રાખી, પછી જલદ એમોનિયાના મિશ્રણમાં ઝબોળવાથી, અને ત્યાર પછી સાદા પાણી વડે ધોઇને જુના તાર-બ્રશ વડે સાફ કરવાથી લાખ-રંગકામ નીકળી જાય છે.

અલબત, જો એવી વસ્તુઓ પર માત્ર સામાન્ય ઝાંખારા યા રંગના ડાઘજ હોય તો ઉપલો પ્રયોગ આઝમાવવાની કશી જરૂરત નથી. એ માટે—

(૮) પોટાસિયમ સાયનાઇડનું જલદ મિશ્રણ-જેમાં થોડાક ટીપાં પ્રવાહી એમોનિયા ઉમેરેલો હોય-મનમાનતા પરિણામો આપે છે.

ઘણી વેળા એમ પણ બને છે કે મુળ વસ્તુઓ પર તેલ, ચરબી યા એવા બીજા પદાર્થોના ડાઘ પડેલા હોય છે. એવી હાલતમાં—

(૯) કોસ્ટીક સોડા ½ રતલ અને પાણી ૧ ગેલન લઇ, લોખંડ (*Wrought Iron*)ના વાસણમાં દ્રવ બનાવી, તેમાં એ ચીઝો બોળી લેવી.

વિષયને ટુંકાણમાં સમેટતાં, એકજ વાત અને બસ. વસ્તુ ગમે તે હોય, તેને યોગ્ય રીતે સ્વચ્છ કરવીજ જોઇએ. જો તેની ઉપર એક કરતાં વધુ પ્રકારનો મેલ વળ્યો હોય તો તેને એક કરતાં વધુ મિશ્રણોમાં બોળવી પડશે ગમે તેમ, તેને પુરેપૂરી સ્વચ્છ કરી, પછી પુષ્કળ સ્વચ્છ પાણીથી ખૂબ ધોઇ, તાર-બ્રશ વડે ઘસી-ખાદ રહે કે, ઘસતી વેળા લીસોટા પડવા ન જોઇએ- પછી પૉલિસીંગ પાવડર વડે પૉલિશ કરી લેવી.[૪] આ પ્રાથમિક ક્રિયા

(૪) પૉલિશ કર્યાં પછી કેટલીક વેળા વસ્તુઓ પર એક પ્રકારનો ચીકાશ યા તેલનો થર ચઢેલો જણાય છે એમ હોય તો એ વસ્તુઓને ફરી વાર કોસ્ટીક સોડાના દ્રવમાં ઝબોળી, પાણીથી ધોઇ લેવી. (વસ્તુઓ તાંબા પિત્તળ યા બીજી નરમ ધાતુઓની હશે તો આ ક્રિયાથી તેની ઉપર ડાઘો પડ બાઝશે. એવી હાલતમાં એ વસ્તુને ટેબલ પર રાખી, એક હાથ વડે પકડી, બીજા હાથમાં બ્રશ લઇ, પાણીમાં ઝબોળી, વધારાનું પાણી ખંખેરીને બ્રશને પુમીસની ભૂકી લગાડી, તે વડે ઘસીને ધીમે ડાઘો પર ગાઢી નાખવો અને પછી ફરી વાર વસ્તુને પાણીથી ધોઇ લેવી)

અંગે જેટલી વધુ કાળજી રખાય તેટલો વધુ સરસ અને શોભીતો ઢોળ ચઢાવી સકાશે. વળી વસ્તુને સાફ કર્યા પછી, તેને અત્યંત સંભાળપૂર્વક સાચવવી જોઇએ તેની સાફ કરેલી સપાટી પર મેલ યા ડાઘ ન લાગે તેનું ધ્યાન રાખવું જોઇએ, એટલુંજ નહિ બલ્કે એને હાથના સ્પર્શ પણ ન લાગે તેમ અદ્ધર સાચવી રાખવી જોઇએ.

<u>સહાયક-ઢોળ</u>

આ સફાઇ કામ પત્યા છતાં હજી દરેકે દરેક ચીજ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવી સકતો નથી–ચઢાવી તો સકાય છે, પણ તે યા તો દેખાવે ખરાબ હોય છે યા જલદીથી નીકળી જતો હોઇ, નકામો થઇ પડે છે. એમ ન થાય તે માટે એવી ચીજો પર પહેલાં સહાયક ઢોળ ચઢાવી લેવો પડે છે, જેથી તેની ઉપર પછી સોનાનો ઢોળ ચઢાવી સકાય.

જે ધાતુની વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ પરબારો ચઢાવી સકાય છે–જેવી કે: ચાંદી, તાંબું, સોખંડ પોલાદ, પિત્તળ જર્મન સિલ્વર અને એવીજ બાજી સખ્ત ધાતુઓ–તેની ઉપર સહાયક-ઢોળ ચઢાવવો પડતો નથી, પણ ફક્ત તે ધાતુની વસ્તુઓ પર–કે જેના ઉપર સોનાનો ઢોળ પરબારો બરાબર ચઢતો નથી–જેવી કે: જસત, સીસું, કલઇ, એલ્યુમિનિયમ અને બીજી એવી નરમ ધાતુઓ–તેની ઉપર પહેલાં તાંબાનો સહાયક–ઢોળ ચઢાવવો પડે છે, જ્યારે જે ચીજ પર સોનાનો ઢોળ વધુ પ્રમાણમાં ચઢાવવો હોય તેની ઉપર પારાનો સહાયક–ઢોળ ચઢાવી લેવાય છે. હા, આ તાંબાનો ઢોળ તેઝાબ–મુક્ત મિશ્રણો વડે ચઢાવાય છે, કારણ કે તેઝાબવાળા મિશ્રણથી ફાયદાને બદલે નુકસાન થાય છે.

તાંબાનો ઢોળ–કોપર સલફેટ ૮ ઔંસ, ગરમ ડિસ્ટીલ્ડ યા વરસાદનું પાણી ૧ ક્વાર્ટ, લિક્કર એમોનિયા અને પોટાસિયમ સાઇનાઇડનું મિશ્રણ જુરૂરત મુજબ.

ગરમ પાણીમાં કોપર સલફેટને ઓગળાવી, મિશ્રણ ઠંડુ પડે ત્યારે થોડો થોડો એમોનિયા મેળવતા અને હલાવતા જાવ. એના મિશ્રણથી પ્રથમ તો થોડોક લીલો પદાર્થ તળિયે જઇ બેસશે. પરંતુ જેમ જેમ વધુ એમોનિયા મેળવતા જશો તેમ તેમ તે પદાર્થ ફરી વાર ઓગળી, બ્લુ રંગનું સ્વચ્છ પ્રવાહી થઇ જશે હવે એમોનિયા ઉમેરવું બંધ કરી, એટલું પોટાસિયમ સાયનાઇડનું મિશ્રણ ઉમેરો કે ઉપલા મિશ્રણનો બ્લુ રંગ જતો રહી અંબરી રંગ પકડે. એમ થતાં, મિશ્રણને ખુલ્લી બરણીમાં ૧૨ કલાક લગી હવા ખાવા દઇ, જાડા કપડામાંથી ગાળી લઇ, જેટલું મિશ્રણ બન્યું હોય તેના પ્રમાણમાં, તેનાથી ત્રણ ગણુ પાણી ઉમેરો.

આ મિશ્રણ ઠંડુ પણ વપરાય છે અને ગરમ પણ. ઉમદા પરિણામ માટે તેને ૧૬૦ ડિગ્રી લગી ગરમ કરી, પછી નિયમસર એક તારમાં તાંબાનું પતરૂં અને બીજા તારમાં જે વસ્તુ પર ઢોળ ચઢાવવો હોય તે બાંધી, બેઉને મિશ્રણમાં મુકી, વિજળીક પ્રવાહની મદદે ઢોળ ચઢાવી લેવો.

બીજા પ્રકારનો ઢોળ એટલે પારાનો ઢોળ. પારાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ફક્ત પારાના ઢોળનું મિશ્રણજ બનાવવાનું છે. મિશ્રણ તૈયાર થઇ રહેતાં, તેમાં પેલી તાંબાના ઢોળવાળી તેમજ બીજી ચીજો ઝબોળી તરતજ તેમને સોનાના ઢોળના મિશ્રણમાં મૂકાય છે–એટલે કે, સોનાનો ઢોળ ચઢાવવાની બધી તૈયારી થઇ રહે પછીજ પારાનો ઢોળ ચઢાવાય છે, જેથી પારાના ઢોળવાળી ચીજો પર તરતજ સોનાનો ઢોળ ચઢાવી સકાય.

પારાના ઢોળનું મિશ્રણ–આ ઢોરના મિશ્રણો બે ત્રણ છે. એક સરળ પ્રયોગ નીચે

કેરીના રસને ડબ્બાઓમાં ભરવાનો ઉદ્યોગ

કોઇ કોઇ વરસ પાકી કેરીની એટલી બધી પયદાઇશ થાય છે કે તે બધીનું વેચાણ કરવું મુશ્કિલ થઇ પડે છે અને વખતસર વેચાણ ન થઇ શકવાને કારણે મ્હોટો જથ્થો સડી જાય. એ ભયે તેનું વેચાણ તરત કરવા માટે એટલી બધી સસ્તી વેચી નાખવી પડે છે કે તેમાંથી બાગવાનને કાંઇપણ નફો થતો નથી. બીજી બાજુ પાકી કેરીના રસનો સ્વાદ એટલો બધો સરસ છે કે જો તે, કેરીના મવસમ ન હોય ત્યારે પણ મળી શકે તો લોકો મોંઘી કીમતે ખરીદીને પણ ખાવા લલચાય છે. આ બાબતનો વિચાર કરીને વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીઓએ એવી શોધ કરી છે કે જેથી પાકી કેરીનો રસ વગર મવસમે પણ તાજો મળી શકે. આ શોધ તે પાકી કેરીનો તાજો રસ ડબ્બાઓમાં હવા ન જાય એવી રીતે બંધ કરીને રાખવાની છે. આવી રીતે ડબ્બાઓમાં બંધ કરેલો તાજો રસ જ્યારે જોઇએ ત્યારે ખાવા માટે મળી શકે છે અને તે બંધ ડબ્બાઓમાં હોવાથી ડબ્બો ખોલવામાં ન આવે ત્યાં લગી બગડ્યા વગર લાંબા વખત સુધી જેવો ને તેવો તાજો રહી શકે છે. એટલું જ નહિ પણ તેનો મધુર સ્વાદ પણ કશાય ફેરફાર વગર જળવાઇ રહે છે. આ તાજો રસ જ્યારે કેરીની મવસમ ન હોય ત્યારે ડબ્બાઓમાંથી કાઢીને ખાઇ શકાય છે.

કેરીનો રસ ડબ્બાઓમાં ભરવાનો ઉદ્યોગ નાના પાયા ઉપર માત્ર ૨૦૦ થી ૩૦૦ રૂપિયાની ટુંકી મુડીથી શરૂ કરી શકાય છે[1]

(૧) ઉદ્યોગ માટે જે જે સાધનોની જરૂરત પડે છે, તેની કીમત અને મળવાના સિરનામા આ છે:

૧, ડબ્બા બંધ કરવાનું યંત્ર-આ યંત્ર લગભગ ૬૫ રૂપિયાની કીમતનું આવે છે. તેને અંગ્રેજીમા Seaming Machine કહે છે તે Metal Box Company of India Ltd, P. O. Box No 544, Bombay પાસેથી મળી શકે છે.

૨, પ્રેશર કુકર -આ કુકર લગભગ ૧૮ ક્વાર્ટના માપનું હોય છે. તેની કીમત લગભગ ૬૦ રૂપિયા પડે છે તેને અંગ્રેજીમાં *Pressure Cooker* કહે છે તે Gardeners' Juices Company Lyalpur. (Punjab) પાસેથી મળે છે.

૩ પતરાના ડબ્બા--અંદરની બાજુએ લાખનું અસ્તર ચઢાવેલ પતરાના ડબ્બા (*Lacquered* tins) પાકી કેરીનો રસ ભરવા માટે વપરાય છે આ ડબ્બાઓ ૨ રતલ રસ ભરાય એવડા કદના હોય છે. આવા ૧૦૦૦ ડબ્બાઓની કીમત લગભગ ૧૦૦ રૂપિયા પડે છે. તે ઉપર જણાવેલ *Metal Box Company of India Ltd.* પાસેથી વેચાતા મળે છે

૪--અન્ય સાધનો. એલ્યુમીનીઅમની તપેલી, એલ્યુમીનીઅમનો ચમચો, જેના ઉપર ખટાઇની અસર ન થાય એવી છુરી વ વ. સાધનો કોઇ પણ શહેરના વાસણના મોટા વેપારી પાસેથી મળી શકે છે.

આપ્યો છે—

પારો ૧ ઔંસ, ગુગળનો તેઝાબ અને પાણી, બેઉ જરૂરત મુજબ પણ સમભાગે

પહેલાં ૧ ઔંસ પારો લઇ, બીજા હાથ પર એક શીશામા ૪ ઔંસ તેઝાબ અને ૪ ઔંસ પાણીનું મિશ્રણ બનાવવું અને એમાથી થોડું થોડું મિશ્રણ પારા પર ત્યાં લગી રેડવું કે પારો ઓગળીને એ પ્રવાહીમાં મળી જાય કેટલું મિશ્રણ વપરાશે તે નક્કી નથી. જ્યારે મિશ્રણ એકરસ પ્રવાહી થાય ત્યારે તેનું માપ લઇ, તેમા ૨૦ ગણું (માપથી) ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ઉમેરી દેવું.

આ મિશ્રણમાં વસ્તુઓને ઝબોળ્યા પછી, તેને તરતજ સાફ પાણીથી ધોઇને પછી સોનાના ઢોળના મિશ્રણમાં મુકવી.

[સોનાના ઢોળના મિશ્રણો બનાવવાની અને ઢોળ ચઢાવવાની રીત ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૦ના અંકમાં અપાશે.]

ચીરીને ડબ્બામાં ભરવાની રીત

પ્રથમ તો ખાલી ડબ્બાઓને ઉકળતા પાણીમાં ના કલાક સુધી રાખવાથી તે બરાબર સાફ થઇ જશે.

પછી ચીરીને ડબ્બામાં ભરવા માટે સાંખ પડેલ કેરી આડમાંથી તોડી લાવી, સાફ પાણીથી ધોઇ, કોરી કરીને ચાકુથી છાલ છોલીને એક સરખા કદની ચીરી તૈયાર કરવી. પછી આ ચીરી ઉકળતા પાણીથી સાફ કરેલ ડબ્બાઓમાં સુંદર રીતે ગોઠવવી. પછી એલ્યુમીનીઅમની તપેલીમાં ૩૦ ભાગ ખાંડમાં ૧૦૦ ભાગ સાફ પાણી રેડી, શરબતના જેવી ચાસણી તૈયાર કરી, સફેદ ફલાલીનના સાફ કપડામાંથી ગાળી લેવી. એથી મેલ તે કપડાંમાં રહી જશે અને ચાસણી નિતરી જાય જશે. પછી આ સાફ ચાસણી ચીરી ભરેલ ડબ્બાઓમાં એટલી રેડવી કે ડબ્બાઓની કિનારીથી ચાસણી ના ઇંચ જેટલી ઓછી રહે.

રસને ડબ્બામાં ભરવાની રીત

રસને ડબ્બામાં ભરવા માટે ઝાડ પર પાકેલ રસદાર નરમ કેરીઓ તોડી લાવવી. (રસને માટે દેશી આંબાની કેરીઓ ઉત્તમ છે જ્યારે ચીરીને માટે કલમી આંબાની કેરીઓ ઉત્તમ છે.) પછી તે સાફ પાણીથી બરાબર ધોઇ કોરી કરીને, રસ કાઢવો. રસ કાઢયા બાદ તેને ડબ્બાઓમાં ભરતાં પહેલાં ચમચાથી સારી રીતે હલાવીને એકજીવ કરવો, જેથી બધાય ડબ્બાઓમાં રસ એક સરખો ઘાડો ભરાય. પછી ઉપર પ્રમાણે ઉકળતા પાણીથી સાફ કરેલ ડબ્બાઓમાં એટલો રસ ભરવો કે તે ડબ્બાઓની કિનારીથી માત્ર ના ઇંચ જેટલો ઓછો રહે. રસમાં ચાસણી રેડવાની હોતી નથી, કેમકે રસ એકલોજ ભરાય છે.

ઉપર પ્રમાણે ચીરી અને રસથી ભરેલા ડબ્બાઓને પ્રેસર કુકરમાં રાખીને ના અર્ધો કલાક સુધી ગરમ કરવા. તેથી ડબ્બાઓની અંદરની હવા નીકળી જશે. આમ કરવાથી હવામાં રહેતા બારીક નુકશાનકારક જંતુઓ—જેનાથી ખોરાકની વસ્તુઓ બગડી જાય છે—તે હવાની સાથે બહાર નીકળી જશે. ત્યાર બાદ ડબ્બાઓને 'પ્રેસર કુકર'માંથી બહાર કાઢી તરતજ ડબ્બાઓના ઢાંકણા બંધ કરવાના યંત્ર નીચે રાખીને તેમના ઢાંકણા જલદી બંધ કરી લેવા.

છેવટની ક્રિયાઓ

પછી આ ઢાંકણા બંધ કરેલ ડબ્બાઓમાંથી રહ્યા સહ્યા બાકીના નુકશાનકારક જંતુઓનો બીલકુલ નાશ કરવા માટે તેમને ફરીથી ના કલાક સુધી ઉકળતા પાણીમા રાખવા. ત્યાર બાદ તે ડબ્બાઓને ઉકળતા પાણીમાંથી તરતજ કાઢી લઇને, ઠંડા પાણીમાં રાખી દેવા. ડબ્બાઓ રાખતાંજ ઠંડું પાણી ગરમ થઇ જાય છે, માટે તે વારંવાર ઝડપપૂર્વક બદલતા રહેવું જોઇએ. ૪ કે ૬ કલાક પછી ઠંડા પાણીમાંથી ડબ્બાઓને કાઢીને તેમની ઉપર સુંદર રંગીન લેબલ ચોંટાડીને સુકા અને ઠંડી જગ્યાએ રાખવા. *

*અપ્રગટ પુસ્તક "નફાકારક હુન્નરો" ભાગ ત્રીજામાંથી

—મુલજી કાનજી ચાવડા.

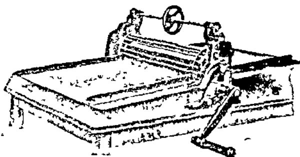
સ્વાદિષ્ટ બિસ્કીટ

['ઠમર'ના ૧૦૨ મા અંકથી આગળ]

[બિસ્કીટ બનાવવાના ઉદ્યોગમાં જે ઉજ્જવળ ભવિ છુપાયલું પડ્યું છે, તે વિષે આગળ ચર્ચા થઇ ચુકી છે આજે કેવળ એટલું જ ઉમેરવાનું છે કે યુરોપી લડાઇને સબબે વિલાયતી બિસ્કીટની આયાત બંધ થઇ રહી છે, એ જોતાં તાત્કાલિક સાહસ કરનાર માટે અહિં ઉત્તમ તક છે

બિસ્કીટની મેળવણીના થોડાક નુસખા વાચકો જોઇ ચુક્યા છે તો, આ થોડાક વધુ.–

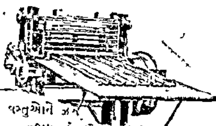
૨૨–મેંદો ૧૫ તોલા, માખણ ૩ મ્હોટી ચમચી, ખાંડ ૩૦ તોલા, ઈંડા નંગ ૪, વનત્રિ ½ ન્હાની ચમચી, બદામના કાતરણ એક ન્હાના પ્યાલા જેટલી, બેકીંગ પાવડર ૧½ ન્હાની ચમચી, તજ ½ ન્હાની ચમચી, વેનિલા ૧ ન્હાની ચમચી



બિસ્કીટ વણનાર યંત્ર

પહેલાં માખણ અને ખાંડ પછી બીજા વાસણમાં મેંદો, બેકીંગ અને બીજી ચીજો મેળવો. હવે ત્રી ણમાં ઈંડા ફિણી લઇ, પછી મેંદાની તથા ઈંડા વારાફરતી પેલા મા.., મેળવણીમાં થોડા થોડા નાખતા જઇ મિશ્ર કરતા જાવ છેવટે વેનિલા અને મની કાતરણ ઉમેરી, બિસ્કીટ બનાવો

૨૩–મેંદો ૧½ રતલ, ખાંડ ૧ બેકીંગ પાવડર ૪ ન્હાની ચમચી. ૧ રતલ. તજની ભુકી ૩ ચમચી, ઈંડા અને માખણ, પ્રથમ મેંદામાં બેકીંગ અને તજની ભુકી મેળવી, ખાંડ અને માખણ મેળવો. એટલા ઈંડા ફિણીને ઉમેરો વણી વણવા પાત્ર થઇ જાય તેને વણી ગોળ બિસ્કીટ કાપી ભઠ્ઠીમાં મુકી શેકી લો તેને બહાર કાઢી પ્રથમ એક બિસ્કીટ તેના ઉપર ખપ પુરતો જામ મુકી બીજું બિસ્કીટ મુકો અને તેની ઉપર હલકો પડ ચડવી લો.



ઉમેરા દ્દુ– આ મિશ્રણમાં વસ્તુઓને જ તરતજ સાફ પાણીથી ધોઇને પછી ના ઢેળના મિશ્રણમાં મુકવી.

૨૪–દુધ ૧ પાશ [illegible] ન્હાની બેકીંગ પાવ [illegible] uered [illegible] માટે વપરાય છે

૨૫–[illegible] એવડા કદના ચગ [illegible] ઓની કીમત લગ- [illegible] ઉપર જણાવેલ [illegible]pany of India Ltd. [illegible] છે

સોનાના ઢેળના મિશ્રણો બનાવવાની અને ચડાવવાની રીત ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૦ના અંકમાં છે.]

૪–અન્ય સાધનો એલ્યુમીનીઅમની તૌલી, એલ્યુમીનીઅમનો ચમચો, જેના ઉપર ખટાઇની અસર ન થાય એવી છુરી વ. વ. સાધનો કોઈ પણ શહેરના વાસણના મોટા વેપારી પાસેથી મળી શકે છે.

૧

રબરના ફુગ્ગાની શોધ ક્યારે થઇ અને તે કોણે કરી એ ચોક્કસપણે કહી શકાતું નથી. પણ જેણેય એ શોધ કરી હશે, તેણે પોતાની જિન્દગીમાં સારી જેવી દોલત અવશ્ય મેળવી હશે.

રબરના ફુગ્ગાથી કોણ અપરિચિત હશે? રબરના ફુગ્ગાઓ બચ્ચાઓની પ્રિય વસ્તુ છે. તેઓ હોંશે હોંશે તે ખરીદે છે અને પછી ફુગાવવા જતાં ફુટી જાય તો બીજા માટે હઠ લે છે.

રબરના ફુગ્ગા બનાવવાનો ઉદ્યોગ પણ નફાવંત છે, એટલું જ નહિ પણ તે ૧૬૦૦ રૂપિયાની પુંજીમાં થઈ શકે છે.

રબરના ફુગ્ગા આખિરે રબરનાજ છે ને? તેને ફુટી જતા વાર નથી લાગતી અને જ્યાં એક ફુટયો કે બીજો ખરીદાય છે. ભલા આવી ચાલુ ખપતવાળો ઉદ્યોગ નફાવંત ન હોય તો બીજો કયો ધંધો હોય?

રબરના ફુગ્ગાનો ઉદ્યોગ હિન્દમાં પ્રચલિત છે-એ ખરૂં, પણ તે ઘણાજ નાના પાયા પર. કારણ આજે હિન્દમાં આ ચીજ બનાવનાર કારખાના ફક્ત છ છે. જેઓ બધા મળી દરરોજ ૨૦૦૦ ગ્રોસ ફુગ્ગા બનાવે છે છતાં હિન્દની ખપતને પુરી પડી શકતા નથી. ૧૯૩૭-૩૮ના વર્ષે હિન્દમાં સાત લાખ રૂપિયાના રબરના ફુગ્ગા પરદેશથી આયાત થયા હતા, એ હકીકત ઉદ્યોગના વિશાળ ક્ષેત્રની કંઇક ઝાંખી કરાવે છે.

હિન્દમાં આ ઉદ્યોગને બીજા દેશો કરતાં વધુ અનુકુળતાઓ પણ છે. અહિં, મજૂરી સોંઘી છે એટલુંજ નહિં પણ રબર લેટેક્ષ પણ જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં અને સસ્તું મળે છે, પરિણામે, અહિં આ ઉદ્યોગમાં સારો નફો થાય છે.

એક વાત યાદ રહેવી જોઇએ ઉપર રબરના ફુગ્ગા બનાવવાના કારખાનાનો ઉલ્લેખ થયો છે, પણ હકીકતમાં આ ગૃહઉદ્યોગ છે. એનાં આ કહેવાતા કારખાના એક નાના ઘરમાં હોય છે અને તેની પાછળ કુલ રૂપિયા ૧૬૦૦ની પુંજી પૂરતી થઇ પડે છે. આ રહ્યા, પુંજી અને નફાના અગત્ય સપાટ આંકડાઓ:-

પુંજી

દરરોજ જુદા જુદા માપના મળી કુલ ૫૦ ગ્રોસ રબરના ફુગ્ગા બનાવવા માટે—

જરૂરી સાધનો, બીબાં વ. વ.	રૂ. ૩૫૦
રબર લેટેક્ષ	રૂ. ૬૦૦
બીજા રસાયણો	રૂ. ૪૦૦
હાથ પર છુટી પુંજી	રૂ. ૩૫૦
કુલ પુંજી	રૂ. ૧૬૦૦

હવે પડતર અને વેચાણ કીંમત તથા નફો જુઓ:—

નફો

૫૦ ગ્રોસ ૪" × ૧" ના કદના રબરના ફુગ્ગાની વેચાણ કીમત જથ્થાબંધ ભાવે.	રૂ. ૫૦-૪-૦
૫૦ ગ્રોસ ૪" × ૧" ના કદના રબરના ફુગ્ગા બનાવવાનો ખર્ચ	રૂ. ૩૭-૮-૦
ચોખ્ખો દૈનિક નફો	રૂ. ૧૨-૧૨-૦

આમ રૂ ૧૨-૧૨-૦ દૈનિક નફો ગણતાં, માસિક રૂ. ૩૮૨-૮-૦ થાય છે. એ રકમને વાર્ષિક રૂપ આપતાં, તે રૂ. ૪૫૯૦ જેટલી થઇ જાય છે, જે ૧૬૦૦ની પુંજી પર ૨૮૭ ટકા જેટલી છે.[૧]

(૧) આ આંકડા લડાઈ પહેલાંના છે. હાલ સહજ ફેર પડે, એ સંભવિત છે-જો કે તે હિસાબે આવક પણ વધશે અને ખર્ચ પણ વધશે-એટલે કે, નફો તો લગભગ એટલોજ બાકી રહેશે. આ આંકડા તદ્દન ખરા છે. તે થોડાક મહિના

૨

રબરના ફુગ્ગા બનાવવાની પદ્ધતિ તદ્દન સરળ છે, જો કે એની પાછળ ખાસ કાળજી તો લેવી પડે છેજ. કારણ કે એ આખી ક્રિયા અનુભવ અને ચોખ્ખાઈ પર અવલંબે છે. જ્યાં સહજ ફેર પડ્યો કે કામ બગડયુંજ સમજો.

રબરના ફુગ્ગાની બનાવટની પધ્ધતિ એ છે કે પહેલા તો જેવા પ્રકારના ફુગ્ગા બનાવવા હોય તેવા બીબા તૈયાર કરાવી લે છે. અલબત, એ બીબાં બે ચાર નહિં સખ્યાબંધ બનાવ.ય છે, કારણ કે જ્યાં લગી એક ફુગ્ગો તૈયાર થઇ ન રહે ત્યાં લગી તેનું બીબું બીજા ફુગ્ગા માટે વાપરી સકાતું નથી. ડુંકમાં જોઇએ તેવા બીબાં બનાવી લીધા પછી ફુગ્ગા માટેનું મિશ્રણ તૈયાર કરવામા આવે છે અને એ મિશ્રણમાં પેલા બીબાને ડુબોવી મિશ્રણમાંથી બાહિર કાઢી લે છે. એથી બીબાં પર મિશ્રણનું એક પાતળું પડ ચઢી જાય છે. હવે એ બીબાને પેલા પડ સહિત બંધ સુકા ઓરડામાં રાખી મુકે છે. તેની ઉપરનો રબરનો પડ સુકાઇ જતાં, તેને ફરી વાર મિશ્રણમાં ડુબોવી, સુકવે છે. એથી પહેલી વેળા ચઢેલા પડ પર આ બીજો પડ ચઢી જાય છે. એમ પાંચ યા છ વેળા પડ ચઢાવ્યા પછી, તેને સુકવી લઇ, પછી સલ્ફર-ક્લોરાઇડના મિશ્રણમાં ડુબોવી, ૩૦ થી ૪૫ સેકન્ડ પછી બાહિર કાઢી, એમોનિયમ હાયડ્રોક્સાઇડના મિશ્રણમાં ડુબોવી

પર મધ્ય પ્રાંતમા આવેલા એક કારખાના પાસેથી મેળવાયા હતા. એ કારખાનું દરરોજના ૫૦ ગ્રોસ ફુગ્ગા તૈયાર કરતું હોઈ, આ આકડા તેના હિસાબ કિતાબમાંથી મળ્યા છે.

(૨) બીબા લાકડા, પતરા યા બીજી કોઈ ધાતુના પણ ચાલી સકે છે.

(૩) આ મિશ્રણ આ રીતે બનાવાય છે:—
સલ્ફર ક્લોરાઇડ ૨ ભાગ, બેન્ઝોલ યા કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૯૮ ભાગ.

લે છે અને તે સુકાઇ જતાં, ફુગ્ગા તૈયાર થયા ગણાય છે. હવે તેને બીબાં પરથી કાઢી લઇ, ચોક લગાડી, વેચવા માટે બાક્સમાં ભરે છે.

૩

રબરના ફુગ્ગા માટેના રબર–મિશ્રણના પ્રયોગો આ રહ્યાઃ—

(૧) પેરા રબર ૧½ રતલ, નેપથા ૧ ગેલન

ઓગળાવી લઇ, જોઇએ તેવો રંગ ઉમેરી લો. મિશ્રણ વધુ પડતું પાતળું થાય તો રબરનું પ્રમાણ વધારી સકાય છે. અલબત, મિશ્રણ તદ્દન એક સરખા ઘટ્ટપણાનું અને ગાંગડા રહિત હોવું જોઇએ.

(૨) રબર લેટેક્ષ (૬૦%) ૧૭૦ ભાગ, ગંધક ૪ ભાગ, ઝીંક ઓક્ષાઇડ ½ ભાગ, ઝીંક ડિમેથિલ ડિથિયોકાર્બોનેટ ½ ભાગ, નેપથા ખપ પૂરતું.

—*—

મકાઈને માટે ઝમીન સુકી, ફળદ્રુપ અને સહેલથી ખેડાય એવી હોવી જોઈએ. કઠણ, માટીઆળ, ચીકણી, ભીની ને હલકી ઝમીનમાં એનો પાક સારો થતો નથી. રેતાળ ઝમીનમાં તાઝું ખાતર નાખવાથી એનો પાક સારો થાય છે. ડુંગર અને ટેકરીઓ વચ્ચે ધોવાણ માટીની બનેલા ખેતરોમાં પણ એનો પાક લેવામાં આવે છે, પણ જે લોકો આ પાક માટે ખાતર વાપરતા નથી, તેઓ મ્હોટી ભુલ કરે છે. આ પાક ઝમીનમાંનો ઘણો કસ ચુસી લે છે, અને તેનાં મુળ ઘણાં ફેલાય છે. માટે તેને ખાતરની ઘણી જરૂર છે. આ પાક ૬૦ થી ૭૦ દિવસમાં તૈયાર થાય છે. નદીના ભાઠામાં જે મકાઈ તૈયાર થાય છે, તે ઘણી અજબ રીતે વધે છે. ત્યાંના ખેતરોમાં જલ વચમાં ઉભા રહેવાથી તેનો વધવાનો ખખળાટ કાને પડે છે. જુલાઈ ને ઓગસ્ટનો વરસાદ વરસ્યા પછી એક દિવસમાં તે કેટલા ઇંચ વધે છે, તેનો ખ્યાલ આ ખખળાટ ઉપરથી આવે છે, અને તેથી પણ ખેડુતોએ ખાસ સમજવું જોઈએ કે તેને ખાતરની ઘણી જરૂર છે. મકાઈ માટે ચોમેર ખાતર વેરી, ખેડ્યા પછી તેના ઉપર સમાર ફેરવે છે અને પછી બી વાવે છે.

બીની ચુંટણી–બીની પસંદગી સારા ડુંડાંમાંથી કરવી જોઈએ. જે ડુંડાં વહેલાં પાકી તૈયાર થયાં હોય, તે જુદાં રાખી તેમાંથી પણ સારા દાણાજ લેવા જોઈએ. પ્રયોગ કરવાથી માલુમ પડયું છે કે સુરોખાર અને પાણીનું મિશ્રણ કરી, તેમાં મકાઈનું બી ૨૪ થી ૪૮ કલાક રાખી મુકી, એ બી વાવવાથી છોડની વૃદ્ધિ સારી થાય છે અને પક્ષી, ઉંદરો, ખીસકોલા વગેરે તેને ખાતાં નથી, તેમજ બીજાં જીવજંતુ પણ પડતાં નથી.

વાવવાની રીત–જાત પ્રમાણે મકાઈનાં બી ત્રણ નંગથી પાંચ નંગ સુધી ત્રણથી સાડા ચાર ફુટને છેટે ટેકરીઓ કરી દરેક ઢગલી ઉપર વાવવા. કેટલાક લોકો વાવણી વડે હારબંધ વાવે છે, પણ તેથી વધારે પેદાશ થતી નથી, કારણ કે ઘણા દાણા પાસે પાસે પડવાથી વઢલી નાખવાની મહેનત વધે છે અને કણસલાં સારા થતાં નથી. મકાઈને બે ઇંચ ઉંડાં વાવવાથી ફાયદો થાય છે. છોડ પાસે પાસે ઉગ્યા હોય, તો વધારાના ઉખેડી નાખી છુટા છુટા રહેવા દેવા જોઈએ. છેટે છેટે વાવવાથી દરેક છોડને બેથી પાંચ સુધી કણસલાં આવ્યાના દાખલા બનેલા છે અને તે મ્હોટા પણ થાય છે. તો પણ આપણે ત્યાં એકથી ત્રણ સુધી પણ કણસલાં આવે છે ખરાં. વરસાદની ખેંચ થાય તો એક એક કણસલું બેસે ત્યારે પણ આછા આછા દાણા ભરાઈ મકાઈ ઉખેડી નાખવા પડે છે. ઉત્તર અમેરિકામાં મે માસના પહેલા ત્રણ અઠવાડીયામાં મકાઈ વાવે છે, જ્યારે દક્ષિણ અમેરીકામાં માર્ચ માસમાં વવાય છે. ત્યાં પ્રથમ તો મકાઈનાં બીને હાથ વડે વાવવામાં આવતું હતું પણ હવે તો ઓઝારથી વાવવામાં આવે છે, અને તે ઘોડા, બળદ કે પાડા પાસે ખેંચાવે છે. વાવ્યા પછી તેની કુળવણી એવી રીતે કરવામાં આવે છે કે જેથી નીંદામણ ઝરા પણ રહેતું નથી. જ્યારે છોડ થોડા ઉંચા થાય, ત્યારે ફરીથી ઝમીન પોચી કરવાથી નીંદામણ જતું રહે છે. બનતાં સુધી મકાઈની ઝમીન પણ સાફ રાખવી જોઈએ, પણ ઘણી ભીનાશવાળી ઝમીનમાં છોડ નીચે માટીની ઢગલી કરવી અને સુકી મવસમમાં ઝમીનને ભરભરી રાખવી. કેટલાક ખેડુતો પાણી ઉડી જવાની દહેશતથી ઝમીનને ખુલ્લી કરતા નથી, પણ તે તેમની ભુલ છે.

કારણ કે જમીન ભમરી–પે.થી થવાથી તે હવામાંનો ભેજ–વરાળ ચુસે છે, તથા તેમાં ગરમ હવાના ગરમ કિરણો પેસી, તેમાંના તત્વોને આવો લાયક સ્થિતિમાં બનાવે છે. પ્રયોગો કરવાથી પણ ખાત્રી થઇ છે કે જ્યાં ઘણી ગરમીથી મકાઇ વગેરેના પાક સુકાઇ જતા હતા, ત્યાં જમીનને કરબડી મારી પોચી કરવાથી પાકનો બચાવ થયો હતો. જે જમીન પાણી કાઢી નાખવાને લાયક હોય અને છિદ્રવાળી હોય, તે કાળી જમીન હોવા છતાં અરડીઆ વરસમાં બીજી જમીન પ્રમાણે નુકશાનમાં આવી પડતી નથી. નદી કે કોતરડીની બીનારાવાળી ભાઠાની જમીનમાં શિઆળુ અને ઉનાળુ મકાઇ થાય છે, તેની એવી કમવસમે સારી કિંમત ઉપજે છે. વળી વરસાદ પડતાં પહેલાં વાવી એ ચાર પાણી પાવામાં આવે, અને પછી વરસાદમાં બીજી કરતાં વહેલી પાકે તો તેનો બજાર ભાવ સારો આવે છે પણ આવા પાણી પાએલા મકાઇ દાણામાં મીઠાશ ઓછી અને કુચા વધારે જણાય છે.

સુધરેલી વાવણી–મકાઇની વાવણી વરસાદની શરૂઆતમાં પણ કરવામાં આવે છે અગર એપ્રિલથી જુન માસ સુધીમાં પાણી પાઇને પણ વાવે છે. બબ્બે ફુટને છેટે તેના ચારા કરવી જોઇએ, અને ૭ ઇંચને છેટે એટલે બિલ્લસ બિલ્લસને અન્તરે તેનો દાણો વાવવો જોઇએ. અને તેમ છતા પણ આછા આછા સારા છોડ રાખી દોઢ દોઢ ફુટને છેટે છોડ રહે તો જુદા મોટા થઇ પાક સારો આવે છે. છોડના મુળ બહાર દેખાતા રહે, ત્યારે તેને પોતાનું ઓછું મળે છે, અને ઘણા છોડ પડી જાય છે. માટે સવા ફુટ છોડવો ઉંચો થાય ત્યારે દરેક છોડે ચાર ઇંચ ઉંચાઇનો ગાડીનો ઢેગો કરવો અને જ્યારે અઢી ફુટનો ઉંચો છોડ થાય, ત્યારે એક ઢેગો એક ફુટ જેટલો ઉંચો કરવો. એક એકરે દશ પંદર

જાણો છો ?—

આ હુનરો ?

આજેજ આમાનો કોઇ નવો ધંધો શરૂ કરી યા ચાલુ ધંધાને વિકસાવી, આવક વધારો

પિપરમિન્ટ–વનસ્પતિનું તેલ કાઢવું. ફમકડો અંક ૯૪ મો. કી. ૪ આના

પિપરમિન્ટ–બચ્ચાઓના ખાવા માટેની પિપરમિન્ટો બનાવવી. સચિત્ર લેખ. અંક ૬૦મો. કી. ૪ આના

પેઇન કીલર–દરેક પ્રકારના દુઃખ દર્દ પર ઉપયોગી જગવિખ્યાત દવાના ૬ નુસ્ખાઓ. અંક ૬૩ અને ૭૩મો. કી. ૮ આના

પેઇન બામ–બામ અને ક્રીમના પ્રમાણભુત પ્રયોગો અંક ૫૦ અને ૬૬મો. કી ૭ આના

પેટન્ટ દવાઓ–પાંચ પાંચ રૂપિયે વેચાતી પણ આના બે આનામાં બનાવી સકાતી લગભગ ૬૦ જેટલી પેટન્ટ દવાઓના ગુપ્ત પ્રયોગો. અંક ૬૫, ૬૦૬, ૬૦૨ અને ૧૦૬મો. કી. રૂપિયો એક

પેન હોલ્ડરો–બનાવટ અને કારખાનાનો અંદાજો. અંક ૯૩મો. કી. ૪ આના

પેન્સિલ–સાદી અને કોપીંગ પેન્સિલોની બનાવટ વિષે અંક ૫, ૩૨, અને ૮૦મો. કી. ૧૦ આના

પેપર કલિપો–પ્રકાર પ્રકારની તાર અને પતરાની પેપર કલિપોની બનાવટ અને વેપાર. અંક ૮૭ અને ૮૯મો. કી. ૮ આના

પેપેઇન–પપૈયામાંથી બનતી નફાવંત બનાવટ. અંક ૬૦ મો. કી. ૪ આના

ફટકડી–બનાવટ વિષે અંક ૯૪ મો. કી. ૪ આના

ફનુસ–ફાનસ વિષે. અંક ૧૦૪ મો. કી. ૪ આના

ફળ ક્ષારો–Fruit Saltsની બનાવટ. અંક ૧૦૧ મો. કી. ૪ આના

[જુઓ પાનું ૪૫૯]

શેર અને વીઘે છ થી આઠ શેર બી ઓરવું જોઈએ. આ મકાઈ ઓગસ્ટ સપ્ટેમ્બરમાં ખાવા લાયક તૈયાર થાય છે, પણ જે છોડ પર પહેલા મકાઈ આવ્યા હોય, તે નિશાની રાખી રહેવા દેવા. અને તે પાકેથી જુદા રાખી તેમાંથી પણ મ્હોટા દાણાનો બી તરીકે ઉપયોગ કરવો. બીજે વરસે તેમાંથી ઉગેલા છોડો ઉપરના વહેલા મકાઈ નિશાનીબંધ જુદા રાખી તેમાંથી સારાં બીનો ત્રીજી સાલે ઉપયોગ કરવો. એમ કાળજી રાખવાથી પાક જલદી થાય છે અને ઉત્પન્નમાં ફાયદો થાય છે. જ્યાં જુવાર પાસે હોય ત્યાં આવી રીતે લીલા મકાઈ વેચી ખાવાથી દાણાની પયદાશ કરતાં વધારે પયદાશ થાય છે.

કાપણી—દાણો પક્વ થાય ત્યાં સુધી છોડવા ઉપર મકાઈના સાંઠા એમના એમ રહેવા દેવા. જો મકાઈના સાંઠા પણ ઉપયોગમાં લેવા હોય તો દાણા બાઝે ત્યાં સુધી છોડને ઉભા રહેવા દેવા. તેના સાંઠા બનતાં સુધી જમીનની બરાબરથી કાપવા, પણ ડાગુસલાં આગળથી કાપવા નહિ. તેનું કારણ એ છે કે દાણાને પુષ્ટિ આપવા જે રસ ચઢે છે, તે સાંઠામાં થઈ પાંદડાંમાં જાય છે, અને ત્યાં વિકાસ થઈ પછી તે દાણામાં જાય છે. સબબ ડુંડાં આગળથી મકાઈ લણવામાં આવે તો દાણાને થોડું પોષણ મળે અને કણસલાંનો દાણો વજનમાં વધે નહિ. પણ જો મુળ પાસેથી વાઢીએ તો ચઢેલો બધો રસ દાણાને મળે છે, અને પુષ્ટપણામાં વધારો થાય છે

[પાના ૪૫૮થી આગળ]

ફળફળાદીની સાચવણી—વાસી છતાં તાજાં કિંવા Fruit Conning વિષે અંક ૪૦મો. કી. ૩ આના

ફળોના એસેન્સ—ખાદ્ય પદાર્થો માટેના જાત જાતના ખરા અને બનાવટી એસેન્સોના નુસ્ખા. અંક ૩૬, ૫૪ અને ૫૫મો. કી. ૯ આના

ફાઉન્ટેન પેન—બનાવટ—ઉદ્યોગ અંક ૧૦૩મો. કી ૪ આના

ફાલસા—રોપણી. અંક ૧૦૨મો. કી. ૪ આના

ફિનાઇલ—ભૂકી, પ્રવાહી અને ગોળીઓ બનાવવી. અંક ૨૪, ૩૫. ૩૬. ૪૪ અને ૮૪મો. કી. રૂપિયો એક

ફેરોપ્રુસીએટ કાગળ—બ્લુ પ્રિન્ટ કાગળની બનાવટ. અંક ૯૭મો. કી. ૪ આના

ફોસ્ફરસ તેલ—બે સરળ છતાં સચોટ પ્રયોગો. અંક ૬૪મો. કી. ૪ આના

બટન—કપડા શીંગડાં, કોરોઝો અને હાથીદાંતના બટન બનાવવા. અંક ૮૮, ૯૦ અને ૯૯મો. કી. ૧૨ આના

બટાટા—તેનું વાવેતર, ખાતર, સુકવણી અને તેની ઉપર પડતી રોગોના પ્રકારની માહિતી. અંક ૨૯, ૭૨, ૭૩ અને ૯૯ મો. કી. ૧૫ આના

બદામનું તેલ—બનાવટ. અંક ૯૮ મો. કી. ૪ આના

બનાવટી રત્નો—નકલી અકીક, નીલમ, પરવાળા, હીરા, લસણીયા વ. વ. બનાવવા અંક ૫૬ મો. કી. ૩ આના

બરફ—સામાન્ય બરફ અને સુકું બરફ બનાવવું. અંક ૯૧ અને ૯૨મો. કી. ૮ આના

બર્મી લાખ—રંગકામ—બર્માની નાદિર કળાના માહિતી અંક ૧૦૪મો. કી. ૪ આના

બ્લીચીંગ પાવડર—બનાવટ. અંક ૮૬ મો. કી ૪ આના.

બાજરો (શિરતાજ)—નવા પાકની માહિતી. અંક ૬૩ મો. કી. ૪ આના

[હજી જુઓ પાના ૪૬૦ પર]

[અનુસંધાન પાના ૪૪૭થી આગળ]

મુકલિપ્ટસ ૪½ ઔંસ, ઓઇલ રોઝમરી ૪½ ઔંસ.

૧૩-ટંકણખાર ૬ ઔંસ, કપૂર ૬૦ ગ્રેન, ઓઇલ રોઝમરી ૪૫ ટીપાં.

૧૪-સૉલ્ટસ ઑફ ટાર્ટર ૧ ઔંસ, ટંકણખાર ૧ ઔંસ, કેસ્ટાઇલ સાબુનો ભુકો ½ ઔંસ. ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨૦ ટીપાં.

૧૫-ટંકણખાર ૧ ઔંસ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, કપુર ૨૦ ગ્રેન, ઓઇલ રોઝમરી ૧૦ ટીપાં.

૧૬-ટંકણખાર ૩ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૩ ઔંસ, ક્વિલાયા પાવડર ૨ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી સહજ.

૩

શેમ્પુ પેસ્ટ

૧-સફેદ કેસ્ટાઇલ સાબુ ૪ ઔંસ. કડું સાબુની ભુકી ૨ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, મધ ૧ ઔંસ, પાણી અને મનપસંદ સુગંધી સહજ.

બધી ચીઝો મેળવી, એટલું પાણી ઉમેરો કે પેસ્ટ (લાહી) બને.

૨-સફેદ કેસ્ટાઇલ સાબુ ૨ ઔંસ, એમોનિયા વૉટર ૨ ઔંસ, કોલન વૉટર ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧ ઔંસ, પાણી ૧૨ ઔંસ.

પ્રથમ પાણીમાં સાબુની કાતરણ નાખી, ગરમ કરી ઓગળાવી લો પછી તે પ્રવાહી ઠંડું પડે ત્યારે તેમાં બાકીની ચીઝો ઉમેરો

[પાના ૯૫૯થી આગળ]

બાનુઓ માટેના ઘરગથ્થુ હુનરો-ઝરી, કારચોબી કામ, નેતરકામ, ભરત ગુંથણ, મોતીનું ગુંથણકામ, રંગુગરી, શિવણકામ વગયરહ ૨૨ હુનરોની રૂપરેખા. અંક ૭૩ અને ૭૮ મો. કી. ૮ આના

બિસ્કીટ-બનાવટ અને ઉદ્યોગ વિષે. અંક ૪૮, ૯૮ અને ૧૦૨ મો. કી. ૧૧ આના

બીલીયર્ડના દડા-હાથીદાંતની સુંદર કારીગરી. અંક ૭૨ મો. કી. ૪ આના

બુક બાઇન્ડીંગ કાપડ-બનાવટ વિષે. અંક ૪૯ મો. કી. ૩ આના

બુચ-બુચ વિષે અગત્યની માહિતી. અંક ૯૦ મો. કી. ૪ આના

બુટ પૉલિશ-દરેક રંગના બુટ પૉલિશ અને ક્રીમ બનાવવા અંક ૭, ૩૩, ૬૪, ૭૬, ૮૦ અને ૮૯મો. કી. ૧-૬-૦

બુટની દોરી-બનાવટ સંબંધી. અંક ૭૧મો. કી ૪ આના

બેકેલાઇટ-જાણવાજોગ વિગતો. અંક ૬૪ અને ૬૭મો કી. ૮ આના

બેટરીની બનાવટ-સુકી અને ભીની વિજળીક બેટરીઓ બનાવવી (ખાસ પેટન્ટ પ્રયોગો સહિત) અંક ૬, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬ મો. કી ૧-૧૦-૦

બોલતી થાળીઓ કિંવા ગ્રામોફોન રેકોર્ડસ-એની બનાવટ અને શોધ વિષે સંપૂર્ણ લેખ અંક ૯૦મો. કી. ૪ આના

ભીંડા-ઉતાવળા ઝાડનું વાવેતર. અંક ૪૫મો. કી. ૩ આના

અને, ભુલશો નહિ-આ તો ફક્ત એક નમુના સરખી યાદીજ છે આવા ૩૦૦ ઉપરાંત હુનરોની માહિતી કમરના પાછલા અંકોમાંથી મળી શકે છે. ૨૮ પાનાની પુરી લિસ્ટ મુફત મંગાવો.

અંકોના ઓર્ડર સાથે પૈસા મોકલો.

લખો:-કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

કાળી શાહીની ટીકડીઓ

નિગ્રોસીન ૪ ઔંસ, ખાંડ ૪ ઔંસ, ડેક્સટ્રીન ૨ ઔંસ.

બધાને બારીક વાટી, મિશ્ર કરી, ખપ પૂરતો નિશાસ્તો મેળવી, યંત્ર વડે ટીકડીઓ બનાવી લો.

■

કેશરનો અર્ક

કેશર ૧ ઔંસ, રેક્ટિફાઈડ સ્પિરિટ ૨૦ ઔંસ.

પહેલાં ૧૫ ઔંસ સ્પિરિટમાં કેશર નાખી, ૪૮ કલાક લગી રહેવા દો. પછી બાકીનું સ્પિરિટ મેળવી, થોડો સમય રાખી, ફિલ્ટર કરી લો.

■

ચાંદીનો ઢોળ

સિલ્વર ક્લોરાઇડ ૧ તોલો, સરગતુ મીઠું ૧½ તોલો, વૉશિંગ સોડા ૩ તોલા, સફેદ ચૉક પાવડર ૨½ તોલા.

બધાને મેળવી, ભુકો બનાવી રાખો.

વાપરવાની રીતઃ જે ચીજ પર ઢોળ ચઢાવવો હોય તેને સાફ કરી, પછી તેની ઉપર ભીનું કપડું ફેરવો. પછી તેની ઉપર ઉપલો ભુકો ઘસવો અને ત્યાર પછી તેને સાફ ધોઈ નાખવાથી ઢોળ ચઢી જશે.

■

તાકત [illegible]

૧–કેશર ½ તોલો, સોનાના વર્ક ½ તોલો, ચાંદીના વર્ક ૬ નંગ, અફીણ ½ તોલો, બકરીનું દુધ ખપ પૂરતું.

બધાને ખરલમાં નાખી, ખપ પૂરતું બકરીનું દુધ મેળવી, ખરલ કરો અને જુવારના દાણા જેવડી ગોળીઓ બનાવી લો.

સવાર સાંજ એકેક ગોળી દુધ સાથે લેતાં, જ્વલંત પુરૂષાતન આપે છે.

૨–કાળી મુસલી ૨૦ તોલા, ગાયનું દુધ ૬૦ તોલા, જાયફલ ૫ તોલા, જાવંત્રી ૫ તોલા, મધ ખપ પૂરતું.

પ્રથમ મુસલીને દુધમા મેળવી અહિં લગી ઉકાળો કે બધું દુધ તેમાં શોષાઈ જાય. પછી તેને છાપરામાં મુકી સુકવી લો અને સુકાઈ જાય ત્યારે વાટીને ભુકી બનાવો. પછી તેમાં જાયફલ અને જાવંત્રીની ભુકીઓ ઉમેરી, મધ વડે જંગલી બોર જેવડી ગોળીઓ બનાવી લો.

આ ગોળીઓ શિર્યાનને મટાડે છે અને [illegible] છે. તનદુરસ્ત શખ્સોય એનો ઉપયોગ ખુશીથી કરી સકે છે. તે એમને વધુ તનદુરસ્ત રાખશે.

માત્રાઃ એકેક ગોળી સવાર સાંજ ગાયના દુધ સાથે.

■

દફતરી લાહી

ફટકડી ૧ ઔંસ, ગરમ પાણી ૪૦ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, રાજન અર્ધી ન્હાની ચમચી, લવિંગ ત્રણ નંગ, મેંદો ખપ પુરતો.

ગરમ પાણી લઈ, તેમાં ફટકડીની ભુકી નાખી ઓગળી જવા દો. પછી તેમાં ખપ પુરતો મેંદો નાખી. લાહી જેવુ ઘટ્ટ પ્રવાહી બનાવી ચુલે ચઢાવો અને રાજન તથા લવિંગ ઉમેરી, પકાવી લો.

આ લાહી બગડયા વિના એક વર્ષ સુધી રહી સકશે.

■

દંતમંજન

૧–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૬ રતલ, કેવડાની જડની ભુકી ૪ રતલ, કટલના હાડકાની ભુકી ૨ રતલ, ગાર્ડામરીન ૯½ ઔંસ, જિરેનિયમ લેઇક ૨૪૦ ગ્રેન, ચમેલીનું તેલ ૧૨૦ ટીપાં, ઑઇલ નેરોલી ૧૧૦ ટીપાં, કડવી બદામનું તેલ ૩૫ ટીપાં, વેનીલિન ૫૦ ગ્રેન, બનાવટી

કસ્તુરી-૬૦ ગ્રેન, સેકેરીન ૧૪૦ ગ્રેન, આલ્કોહલ ૨ ઔંસ.

પહેલાં સેકેરીનને સહજ ગરમ પાણીમાં અને બધી સુગંધીઓને આલ્કોહલમાં મેળવી રાખો. પછી મેદરંગવાળા પાણીમાં કેવડાની જડની ભુકી નાખી, તેને ભુકવી લો અને ત્યાર પછી રંગને એ કમાં મેળવી પછી બાકીની બધી ચીજો મેળવી, ખુબ મિશ્ર કરી, દંતમંજનને ચાર પાંચ વાર ફરી ફરી વસ્ત્રગાળ કરી લો.

૨—પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૭૫૦ ભાગ, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨૫૦ ભાગ, કેવડાની જડની ભુકી ૨૫૦ ભાગ, તવખાદર ૬૦ ભાગ, અંબર ૪ ભાગ, તજ ૪ ભાગ, ધાણા ૪ ભાગ, લવીંગ ૪ ભાગ, રેઝબુડ ૪ ભાગ.

નકલી કવિનાઇન

પૂરેપી લડાઇ શરૂ થવાથી, કવિનાઇનનો ભાવ અનેક ગણો વધી ગયો છે એવી હાલતમાં આ નકલી કવિનાઇનનો પ્રયોગ ખુબજ લાભકર્તા થશે:—

ગોદંતી હડતાળ ૨૦ તોલા, લીમડાના પાંદડાંનો રસ ૨ રતલ, કુંવારનો ગર ૨ રતલ.

પહેલા હડતાળને વાટી, પછી લીમડાના પાંદડાંનો રસ તથા કુંવારનો ગર મેળવી, મિશ્રણ બનાવી લઇ, માટીના મ્હોટા વાસણમાં —જેમાં ૮ શેર મિશ્રણ સમાઇ શકતું હોય—આ મિશ્રણ નાખી, એવુંજ બીજું વાસણ લઇ, પ્હેલા વાસણ પર ગોઠવી, તેની સાંધને બીના લોટથી બંધ કરી, પછી એ આખા વાસણ પર ચાર પાંચ વાર કપડમિટ્ટી ચઢાવી સુકવી દેવી. બીજા દાથે જમીનમાં બે ફુટ સમચોરસ અને બે ફુટ ઉંડો ખાડો ખોદી, તેમાં અર્ધો લગી આવી રહે તેટલા છાણાં ભરી, તેની ઉપર આ દવાવાળું વાસણ મુકી, પછી જમીનની સપાટી લગી આવી રહે તેટલા છાણાં ભરી, તેને સળગાવી દેવા. જ્યારે બધા છાણાં બળી ચુકી, રાખ ઠંડી પડી જાય ત્યારે દવાનું વાસણ બહાર કાઢી, ખોલી નાખવું અને અંદરથી દવા કાઢી, વાટી લેવી.

આ દવા કવિનાઇન પેઠે નાવ વ. પર ઉપયોગી છે.

નકલી દાંત સાફ કરનાર દવા

નકલી દાંત સાફ કરવા માટે નીચલી દવા ઉપયોગી છે:—

નિશાસ્તો ૨ રતલ, કાળુ સાબુનો ભુકો ૭ રતલ, પાણી ૮૦ રતલ, ગ્લિસરીન ૧ રતલ, ઑપિયમ સ્પિરિટ ૧૫ રતલ, પ્યુમીસ પાવડર ૫૦ રતલ.

બધાને મેળવો.

મરડાનો ઇલાજ

ઠંડા દૂધના એક પ્યાલામાં અડધો લિંબુનો રસ નાખી, સવાર સાંજ પીવાથી મરડામાં ફાયદો થાય છે.

માથાના દર્દ માટે

કપુર ૨ ઔંસ, લાયકર, એમોનિયા ૨ ઔંસ, ઑઇલ લવેન્ડર ૪ ડ્રામ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૪ ઔંસ.

બધાને મેળવી, વ પરો.

લવેન્ડર વૉટર

ઑટ્ટો લવેન્ડર ૬૦ તોલા, એસેન્સ મસ્ક ૧૦ તોલા, એસેન્સ અંબર ૩½ તોલા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૩½ તોલા, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨૦ રતલ.

બધાને મેળવી, ગાળી લો.

લાઇમ જ્યુસ કૉર્ડિયલ

ખાંડ ૬ રતલ, પાણી ૪ પાઇન્ટ, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૪ ઔંસ, બોરિક ઍસિડ ૧½ ઔંસ, લિંબુનો રસ ૪૦ ઔંસ.

પહેલાં પાણીમાં સાઇટ્રીક અને બોરિક ઍસિડ ઓગળાવી, પછી ખાંડ ઉમેરી, યોગ્ય ઘટ્ટપણાની ચાસણી, પકાવી લો. ચાસણી તૈયાર થયા પછી તેને નીચે ઉતારી, લિંબુનો રસ ઉમેરી, ગાળી લઇ, શીશીઓમાં ભરી લો.

ગરમીની ઋતુમાં આ પીણું ખૂબજ સ્વાદિષ્ટ અને તાઝગી બક્ષનાર લેખાય છે.

■

લાલ શાહી

૧. કાર્માઇન ૨ ડ્રામ, લાઇકર એમોનિયા ૧. ડ્રામ, બાવળનો ગુંદર ૧/૨ ડ્રામ, પાણી ૨૫ પૂરતું.

પહેલાં કાર્માઇનને પાણીમાં ઓગળવી, જેટલી ફિકી યા ઘેરી શાહી બનાવવી હોય તેટલા ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં બાકીનું પાણી મેળવી, એકાદ મિનિટ લગી ઉકાળી લો.

૨-શાહીનો લાલ રંગ ૨ ભાગ, બાવળનો ગુંદર ૨ ભાગ, બોરીક-ઍસિડ ૨ ભાગ, પાણી ખપ પૂરતું.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

■

લોહીનો બગાડ દુર કરનાર દવા

શહાતરા ૧ તોલો, લીમડાના ફુલ ૧ તોલો, દ્રાક્ષ મુનક્કા ૧ તોલો, ગળો ૧/૨ તોલો, મધ ૨ તોલા.

મધ સિવાયની વસ્તુઓને વાટીને રાત્રે થોડાક પાણીમાં ભીંજવી દેવી. સવારે તેને ચોળીને ગાળી લઇ, તેમાં મધ મેળવી, પી જવી.

■

વેસેલાઇન પોમેડ

તાઝા ચરબી ૨૫૦ રતલ, સફેદ મીણ ૨૫ રતલ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦૦ રતલ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧૫ રતલ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૨૦ રતલ, ઑઇલ લવેન્ડર ૩ રતલ, ઑઇલ લેમન ૨ રતલ.

પહેલાં ચરબી અને મીણને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, પછી પેટ્રોલિયમ જેલી ઉમેરો અને તેને ચુલા પરથી ઉતાર્યા પછી બાકીની સુગંધીઓ મેળવી, મિશ્ર કરી લો.

■

શરીર પરના ડાઘ કાઢવા

તુરંજની છાલ પાણીમાં વાટી, શીતળાના ડાઘ પર લગાડતા રહેવાથી, તે જતા રહેવાનું કહેવાય છે.

■

સરકો

એસેટિક ઍસિડ (૮૦%) ૧/૨ ગેલન, એસેટિક ઇથર ૨ ડ્રામ, પાણી ૨૫ ગેલન, કેરેમલનો રંગ. જરા ઘેરો

બધાને મેળવી એક મહિના સુધી રહેવા દઇ, પછી ગાળી લઇ, વાપરો.

■

સુનહરી રંગ

નેપથા ૨૫ રતલ, ગમ ડામર ૨૦ રતલ, ગમ ટ્રાગાકાન્ય ૨૧/૨ રતલ, મેગ્નેસિયમ ક્લોરાઇડ ૧/૨ ઔંસ, બ્રૉન્ઝ પાવડર ૫૧/૨ ઔંસ.

બધાને મેળવી, વાપરો.

■

સુગંધી સોપારી

સોપારી ૧ રતલ, દુધ ૧ રતલ, ગુલાબનું અત્તર ૧ તોલો, પિપરમિન્ટનું તેલ ૫ તોલા.

સોપારીના બારીક કટકા કરી, દુધમાં નાખી બે ત્રણ કલાક લગી રહેવા દઇ, પછી ઉકાળો. જ્યારે દુધ અર્ધા કરતાં વધુ ઉડી જાય ત્યારે તેને ચુલા પરથી નીચે ઉતારી, સોપારીના કટકા જુદા કરી લો અને તેમાં સુગંધીઓ મેળવી, બંધ વાસણમાં ત્રણ ચાર દહાડા લગી રહેવા દો. સુગંધી સોપારી તૈયાર થઇ જશે.

■

જાહેરાતની નવિન પધ્ધતિયો

જાહેરાતની કેટલીક પધ્ધતિયો તો એટલી એટલી જાણીતી છે, કે તેમના વિષે હરકોઇ વેપારી થોડું ઘણું જાણે છેજ. પરંતુ કેટલીક પદ્ધતિયો એવી છે, કે જે વિષે હિન્દી વેપારીઓ યા તો કશું જાણનારજ નથી, યા જો જાણે છે તો તે એટલા ઓછા પ્રમાણમાં કે તેની ગણના કરવી ઉચિતજ ન ગણાય.

વળી વેપારની પદ્ધતિયો જેમ જેમ આગળ વધતી જાય છે, તેમ તેમ જાહેરાતની નવી નવી રીતો શોધવાની અગત્યતા ઉભી થતી જાય છે હવે તો ભાગ્યેજ કોઇ વર્ષ એવું જાય છે, જે દરમિયાન ચાર પાંચ નવી અને સફળ જાહેરાત-પદ્ધતિયો શોધાતી ન હોય. એ ખરૂ છે કે હિન્દી અને યુરોપી સમાજ રચના ભિન્ન પ્રકારની હોવાથી તથા વેપારી પદ્ધતિયો પણ નોખી નોખી હોવાથી, એ બધી નવી જાહેરાત-પદ્ધતિયો અહિં ઉપયોગી નહિ પણ થાય. છતાં એમાંની કેટલીક એવી અવશ્ય છે જે અહિં પણ તેટલેજ અંશે સફળ થઇ શકે છે, જેટલી યુરપમાં થઇ રહી છે.

આવો, આપણે એવી થોડીક પધ્ધતિયો વિષે કંઇક વિચાર કરીએ.

જાહેરાત-ટિકિટો—આ પદ્ધતિ કંઇ છેકજ નવી નથી, જો કે આપણે ત્યાં એનું ચલણ હજી સુધી થયું નથી. એ પદ્ધતિ સચિત્ર છે અને એને માટે રંગબેરંગી જાહેરાત-ટિકિટોનો ઉપયોગ કરાય છે, જે વેચવાના માલ યા તેના ગુણ યા તેની ઉપયોગિતા સચિત્ર ઢબે પેશ કરે છે એવી જાહેરાત-ટિકિટો એક ચોરસ ઇંચના કદથી લઇને ૨½" x ૨" સુધીના કદના હોય છે અને પત્ર, કાર્ડ, પરબીડા, પારસલ વ. પર ચોંટાડાય છે.

ઘણી વેળા એવી જાહેરાત-ટિકિટો એકજ પ્રકારની નથી હોતી. બલ્કે એક હારમાળા રૂપે હોય છે અને તે એક બીજા સાથે સાંધાઇ એક લાંબી જાહેરાત-માળા બને છે.

જાહેરાત-છબીઓ—જાહેરાત ટિકિટોથી એક પગલું આગળ વધતી આ પધ્ધતિ છે. એમાં મુખ્ય ચીજ જાણીતી શખ્સીયતો, રમનારાઓ, એક્ટરો યા જાણીતા દેખાવો યા બનાવોની છબીઓની એક આખી હારમાળા પ્રકટ કરાય છે, જે પણ બેશક ૨½ "x ૨"ના યા એવાજ બીજા અનુકુળ પડતા માપની હોય છે. એની એક તરફ છબી હોય છે તો બીજી તરફ જાહેરાત છાપેલી હોય છે અને તે માલની સાથે પેક કરાય છે, એટલુંજ નહિ બલ્કે પ્રજાને માલ ખરીદી, છબીની પુરી હાર-માળા હસ્તગત કરવા આકર્ષાય છે. એને માટે છાપાઓમાંય જાહેરાત કરાય છે અને પુરી હારમાળા મેળવી વેપારીને મોકલી આપવા જણાવાય છે, જે તેને મારેની ખાસ મુફત આલબમ સહિત મોકલનાર શખ્સને વાપસ કરે છે. એમ જાહેરાત-છબીઓ મેળવવા પ્રજાને વધુ અને વધુ માલ ખરીદવો જરૂરી થઇ પડતો હોઇ, એ રીતે વેપાર વધારાય છે.

જાહેરાત દોરી—સામાન્યતઃ પારસલ, બંડલ વ. પર વીંટાળવા માટે જે સાધારણ દોરી વપરાય છે, તેને બદલે સુતરની ½ ઇંચ પહોળી જાહેરાત-દોરી વાપરવાની પદ્ધતિ હવે તો આપણે ત્યાંય ઠીક ઠીક અમલમાં આવતી જાય છે. એ દોરીય સારી પેઠે જાહેરાત કરે છે. કારણ કે, તેની ઉપર વેપારીનું નામ ઠામ યા બીજી જાહેરાત છાપવામાં આવે છે અને તેથી પારસલની ઉપર તે દોરી વીંટાળવાથી, ન માત્ર પારસલ બાંધવાનું કામ આપે છે, બલ્કે જાહેરાત પણ કરે છે.

નિઓન-જાહેરાત—સિનેમા અને બીજી કેટલીક જગ્યાએ એકદમ ઝળકતી જાંબુડી યા લાલી રોશનીના નામના પાટિયા તમે જોયા હશે. એ છે, નિયોન-જાહેરાત. એ રીતે, પ્રજાને આકર્ષી શકે એવા રંગબેરંગી રોશનીવાળા પાટિયા બનાવાય છે, જે રસ્તે જતા લોકોને પણ પળ વાર ઉભા રહી પાટિયા જોવા પ્રેરયા વિના રહેતા નથી અને એમ, એ વડે ખુબ જાહેરાત થાય છે.

જાહેરાત-ફુગ્ગા—રબરના અસાધારણ મ્હોટા કદના ફુગ્ગા જાહેરાત માટે ઘણા ઉપયોગી થઇ પડે છે. એવા ફુગ્ગાઓ પર

ઇચ્છા હોય તેવી જાહેરાત લખી, ચિત્રી યા છપાવી લેવાય છે અને પછી તેમાં હવા–યા હાયડ્રોજન ગેસ–ભરી, આસમાનમા છોડી મુકાય છે. આ ફુગ્ગા ખાસ કરીને જ્યાં લોકોની મેદની વધુ હોય ત્યાં–જેમકે, મેળામાં, સ જે દર્યા કિનારે ચોપાટી પર, બગીચામાં યા કોઇ ધીચ બઝારમાં–છોડવામા આવે છે, જેથી તે પોતા પ્રત્યે ખૂબ આકર્ષણ મેળવી સકે છે. કારણ કે ફુગ્ગા અસામાન્ય મ્હોટા કદના હોવા ઉપરાંત નિરંકુશ ઉરાડી મુકેલા હોઇ, હવાના દબાણે ચોમેર ઉંચે નાચે ઉડયા કરે છે અને તેની ઉપરની જાહિરાત મ્હોટા અક્ષરોમા હોઇ, ઝમીન પર ઉભેલા લોકો પણ અને ઘરમા ઉંચે મજલાઓ પર રહેતા શ્હેરવાસીઓ પણ વાંચી સકે છે.

જાહિરાત–ફુગ્ગા–પ્રત્યે પ્રજાને વધુ આકર્ષવાની એક રીત એ પણ છે કે જાહિરાત–ફુગ્ગાઓમાંના અમુકને ખાસ નંબર યા ચિન્હ આપવામા આવે છે અને તે અગે પ્રથમથીજ બહોળી જાહિરાત કરી દેવાય છે કે જેઓ અમુક નંબર યા ચિન્હવાળા ફુગ્ગા પકડી, રજુ કરશે તેમને અમુક ઇન્આમ આપવામા આવશે એમ કરવાથી પ્રજા અમુક તમુક ફુગ્ગો મેળવવા માટે ખાસ ચિવટપુર્વક કોશિશ કરે છે અને તેથી, દેખીતી રીતેજ, જાહિરાતનો હેતુ ખૂબ પાર પડે છે.

જાહિરાત–પતંગ આ પણ ફુગ્ગા પેઠેજ અસામાન્ય કદના હોય છે અને તેના ઉપર પણ જાહિરાત છાપેલી હોઇ, હવામા નિરંકુશ ઉરાડી મુકાય છે. પરિણામે તે હવામાં ખૂબ દૂર સુધી ઉડતેજ જાય છે અને એ નિરંકુશ ઉડ્ડયન પ્રજામા કુતુહલતા ઉત્પન્ન કરી, લક્ષ આકર્ષે છે

અને એ દ્વારા થતી જાહિરાત વિષે તે કહેવાનુંજ શું? તે મ્હોટા અક્ષરોમાં છાપેલી હોઇ, નીચેથી સ્પષ્ટપણે જોઇ અને વાંચી સકાય છે. એટલુંજ નહિં બલ્કે જાહિરાત–ફુગ્ગા બાબત કહ્યું તેમ, એમાંય અમુક તમુક નંબર યા ચિન્હવાળા પતંગો માટે ઇન્આમો જાહિર કરાય તો એ વધુ લોકલક્ષ મેળવે છે.

જાહિરાત–બ્લોટર–આ તે પ્રકાર છે જે ખર્ચમાં મોંઘો હોવા છતાં એકંદરે વધુ લાભદાયી છે. એનું કારણ એ છે કે એ કેવળ ક્ષણિક જાહિરાત નથી કરતો. કાયમી જાહિરાત કરે છે અને તેથી, દેખીતી રીતેજ પ્રાથમિક ખર્ચ વધુ હોવા છતાં, આગળ જતાં મ્હોંઘો પડતો નથી. અલબત, એ ખરૂં છે કે એવી જાહિરાત–બ્લોટર સામાન્ય હસ્તપત્રો પેઠે છુટે હાથે અને બહોળી સંખ્યામાં વ્હેંચી સકાય નહિંજ; તે સાધુ અને સંભવિત ગ્રાહકોને કાળજીપુર્વક અપાય છે, કે જેથી પોતાનો હેતુ પણ સારે અને ખર્ચ પણ વધુ ન થય.

જાહિરાત–બ્લોટરના પ્રકાર અનેકાનેક છે. છે, દાખલા રૂપે—

૧, કેલેન્ડર
૨, ડાયરી
૩, કલમ
૪, પેનસિલ
૫, ફુટપટ્ટી
૬, ચપ્પુ
૭, કાગળ–છરી[1]
૮, બ્લોટિંગ પેડ
૯, પેનસિલ–સચો[2]
૧૦, ફાઉન્ટેન પેન

વ વ ગ્રાહક વેપારી માટે અંગત રીતે પણ અને વેપારી દ્રષ્ટિએ પણ ઉપયોગી બ્લોટરો ગણાય છે ને દૈનિક ઉપયોગના હોઇ, તેના ઉપયોગ સાથેજ વેપારીની–જાહિરાત રોઝ બરોઝ નજરે થતી રહે છે

હા, એવી બ્લોટરો પર જાહિરાતના થોડાજ શબ્દો લખેલા યા છપેલા હોવા જોઇએ. અતિ વધુ પડતું લખાણ લખવા જતાં તે જાહિરાત–બ્લોટરની મુળ ભાવનાનો નાશ કરી દે છે માટે બને તેમ થોડા શબ્દોમા પોતાની જાહિરાત લખવી જોઇએ

(૧) પર કડા ઉઘાડવા માટે આ છરી વપરાય છે

(૨) પેનસિલ છોલવા માટે વપરાતો સચો

પચ્ચીસ સુનહરી નિયમો

વેપારીઓ માટેના પચ્ચીસ સુનહરી નિયમોથી તમે જાણકાર છો ? નહિં જાણતા હો તો વાંચો, આ રહ્યા તે:

બનવા જોગ છે કે એમાંનો દરેકે દરેક નિયમ હરકોઇ વેપારીને બંધબેસતો ન પણ હોય; તોય, એથી એની અગત્યતા ઓછી થતી નથી. હજારો વાંચકોના લાભ ખાતર લખાયેલા એ બધા નિયમો, દરેકે દરેક વેપારીથી અમલમાં ભલે ન મુકાય, તોય, એની કીમત ઘટતી નથી. જે નિયમો તમારે માટે બંધબેસતા હોય તેનો ઉપરઅમલ કરો. જેની સાથે લાગતું વળગતું ન હોય તેમને જતા કરો અને બસ.

આ રહ્યા એ ૨૫ નિયમો —

૧, ગ્રાહકને કદી હાથથી જવા દેશો નહિં.
૨, મિહનતુ બનજો
૩, કરકસરને, અર્ધ–કમાણી સમજજો.
૪, પોતાના સાધનો અને બગમા ઉંચા રાખજો.
૫, ઉડાઉ થશો નહિં, છતાં જરૂરત પ્રસંગે પાંચને બદલે પંદર રૂપિયા ખર્ચવા પડે તોય ગભરાતા નહિં.
૬, દરેક પ્રશ્નનો ઉકેલ બને તેમ જલ્દી–બનતા લગી તો સત્વરજ–આણવાની ટેવ પાડજો.
૭, દરેક વેપારમાં નફો મુખ્ય ચીજ છે. નફો જરૂર મેળવો, પણ તે યોગ્ય પ્રમાણમાં.
૮, ઉધાર માલ વેચવાની ટેવ પાડતા નહિં. ન છુટકે ઉધાર માલ આપવો પડે તો વિશ્વાસપાત્ર શખ્સોનેજ ઉધાર આપજો તરત વેળાના વેપાર ખાતર લાલચિયાઓને ઉધાર માલ આપતા નહિંજ.
૯, માલની ખરીદી પણ રોકડેથીજ કરજો એથી તમને ભાવતાલમાં છુટછાટ મળશે, રોકડાનો વટાવ મળશે અને એથી ઉપરે અમુલ્ય એવો તકો પણ. જો કદી ઉધાર ખરીદી કરવાનો નિયમ હોય તોય દેવાની રકમ નિયમિત મહિને કે દોઢ મહિને આપવાનો ચુકતા નહિં.
૧૦, નવકરો સારા અને ભરોસાપાત્ર રાખજો. બે રૂપિયાની પગારની કરકસર માટે કામચોર, રઢમસ ચિબરાના, અને અઢંબાની નવકરો રાખશો નહિ.
૧૧, હિસાબ કિતાબ સાફ અને અદ્યતન રાખજો.
૧૨, પોતના વેપાર બાબતના સામયિકો અને પુસ્તકો ખરીદવા અને વાંચવા. એ ખર્ચ નથી, રોકાણ જેવું છે. એ કામ અવશ્ય કરજો.
૧૩, માલ સારોજ વેચવાનો નિયમ રાખજો. જો માલમાં કોઇ ખામી હોય તો તે ગ્રાહકથી છુપાવતા નહિં; બલકે તેને તેનાથી પરિચિત કરી દેજો. એથી તેને પાછળથી પસ્તાવાનું નહિં રહે–તેનો તમારામાનો વિશ્વાસ કાયમ રહેશે
૧૪, વકતસર માલ તૈયાર કરી આપવો યા ઘરે પહોંચાડી દેવો, એ વેપારીની ફર્જ છે, એ ખુબ યાદ રાખજો
૧૫, આજનું કામ કાલ પર રાખશો નહિં.
૧૬, એક વેળા નિષ્ફળતા મળે તો નાસીપાસ થશો નહિં; નિષ્ફળતા પછી ફરી પાછા કામે મંડજો અને ફતેહ મેળવજો.
૧૭, "છપ્પન બંદરના વેપારી" થશો નહિં. પોતાના એકજ ધંધાને વળગી રહેજો અને વળી ધંધાના વિષયના પોતાના વિચારો અને હેતુઓને વારંવાર બદલશો નહિં એકજ ધ્યેયબિંદુ પર કાયમ રહેજો

૧૮, "ઓળખે તેના ઓર વેચાય," એ કહેવતથી આંખ આડા કાન ન કરતાં ચેતવતા- પૂર્વક અહિરાત કરજો.

૧૯, તમારો ચિહ્નરો હરહમેશ હસમુખ રાખજો.

૨૦, મહકોને સંતોષવાની એક તક જતી કરશો નહિ.

૨૧, મહકોની ફરિયાદ પર યોગ્ય ધ્યાન આપવાની વેપારીની ફર્જ છે અને જો વેપારીની ભૂલ પકડાય તો, પોતાના માનની ખોટી લાગણીને દૂર રાખી, તે સુધારી લેવી જોઈએ

૨૨, હરિફાઈનો વેપાર કદી ખેડવો નહિ. બની સકતું સઘળું કરી છુટવું. પણ તે પોતાની હયગીયતના પ્રમાણમાં

૨૩, સટ્ટો કદી કરવો નહિ.

૨૪, જુઠું બોલવું નહિ

૨૫, ખોટી હરીફાઈ કરવી નહિ.

"કમર"ની ફાઈલો

"કમર"ની નીચલા વર્ષોના પુરા અંકોની ખુબસુરત બાંધેલી ફાઈલો તૈયાર છે:

વર્ષ ત્રીજું	: ૧૯૩૩	રૂ. ૫-૦-૦
વર્ષ ચોથું	: ૧૯૩૪	રૂ. ૨-૮-૦
વર્ષ પાંચમું	: ૧૯૩૫	રૂ. ૨-૮-૦
વર્ષ છઠ્ઠું	: ૧૯૩૬	રૂ. ૩-૮-૦
વર્ષ સાતમું	: ૧૯૩૭	રૂ. ૩-૮-૦
વર્ષ આઠમું	: ૧૯૩૮	રૂ. ૩-૮-૦

[હિન્દમાં દરેક ફાઈલ પાછળ ટપાલ ખર્ચના દશ આના જુદા: પરદેશમાં ૧૯૩૩ની ફાઈલની કીમત શી ૮/૬: ૧૯૩૪-૧૯૩૫ની ફાઈલની દરેકની કીમત ટપાલ ખર્ચ સાથે શી. સાડા પાંચ અને ૧૯૩૬-૧૯૩૭-૧૯૩૮ની દરેકની કીમત શી. સાત]

થોડીકજ પ્રતો બાકી છે. આજેજ ઓર્ડર મોકલો

લખો:-કમર ઑફિસ, મોહાગરવાડા, સુરત.

એમ્બોશીંગ મશીન

એમ્બોશીંગ મશીન એટલે તે મશીન જે વગર શાહી અથવા રૂશનાઈએ નામ અથવા સરનામાં છાપે છે અને જેના શબ્દો ઉપસેલા હોય છે. આ મશીન દરેક ભાષામાં તૈયાર કરવામાં આવે છે અને પોસ્ટ કાર્ડ, કવર અને દરેક કાગળો ઉપર આ મશીનની મદદથી ઘણુ સહેલાઈથી કામ થાય છે. આ મશીનનો ઉપયોગ કરીને આપના કાગળોનો ભપકો વધારો. પોકેટ મોડલ રૂપ અથવા ચાર લીટીમાં અથવા ગોળ રૂપીઆ બરાબરની કીમત રૂ ૪-૦-૦ અને પેકેજ તથા વી. પી. પી. ખર્ચ રૂ. ૦-૮-૦ અલગ.

આ ઉપરાંત લોખંડ તથા પીતલના શીક્કા અથવા ખાવ, ચામડામાં ઉપયોગ કરવાના પંચ અને દરેક જાતના સારા, મજબુત અને ઉમદા તાળા વગેરે પણ હમારે ત્યાં તૈયાર થાય છે

એક વખત ઓર્ડર આપી ખાત્રી કરો

[પત્રવ્યવહાર હીંદી, ઉર્દૂ અથવા અંગ્રેજીમાં]

ડીસંટ મેટલ વર્કસ

કમાન ગેટ, અલીગઢ. (યુ પી.)

બાલવાંચન

તેમના હાથમાં મુકી જુઓ, અને તેઓ કેટલા રાજી થાય છે તેની ખાત્રી કરો. ભણતા હશે તે તેના લખાણો વાંચીને રાજી થશે. નહિ ભણતાં હોય તે તેનાં ચિત્રો જોઈને રાજી થશે.

'બાલવાંચન'ના ગ્રાહક થવું એટલે રોજનું માત્ર એક પાઈનું ખર્ચ

ગરીબને પણ એ પરવડશે. પૈસાદારને તો એ રમત વાત છે. તમે ગ્રાહક ન હો તો

આજેજ રૂ. બે મનીઓર્ડરથી મોકલો

'બાલવાંચન' સમર્થ અને સિદ્ધહસ્ત બાલસાહિત્યકાર શ્રી વલ્લભભટ્ટ કવિના તંત્રીપણા નીચે પ્રસિદ્ધ થાય છે, અને ટુંક વખતમાં તે ખુબ વખણાઈ ગયું છે

શિરનામું:-બાલવાંચન કાર્યાલય, રાજકોટ.

કેડબરીના સાહસ

લખનારઃ જનાબ ઇ. એ. કોલા સાહિબ

"ફુલવાડીમાં કારખાનું" એ નામે કેડબરીને આખા જગતમાં મશહુર કરી મુક્યું છે. એ નામની પાછળ એક મહાન સાહસ, અથાગ મિહનત, અને જગતને વધુ ઉત્તમ બનાવવાની ધગશની કથા છુપાયેલી છે.

કેડબરીની પેઢીના સ્થાપકો ઉચ્ચ આચારના અને મજબુત ધાર્મિક સિદ્ધાંત ધરાવતા હતા. શરૂઆતથી તેઓએ જાણ્યું હતું કે કોઇ પણ મહાન વેપારનો મજબુત પાયો સંતોષિત ચાકરોના સહકાર ઉપરજ અવલંબેલો હોય છે અને એજ સિદ્ધાંતે બર્મિંગહામ શહેરમાં એકસો વર્ષ ઉપર સ્થાપેલા કેડબરીના નાનકડા વેપારને અધુનીક વેપારી જગતમાં એક નમુના રૂપ બનાવી મુક્યો છે. બોર્નવીલ ખાતે આવેલું તેમનું "ફુલવાડીમાં કારખાનું" આજે સુંદર અને તંદુરસ્ત સ્થળે ધમધોકાર વેપાર કરે છે.

વેપારની નવી રીતો ગ્રહણ કરી, ઉદ્યોગની ખિલવણી કરવા સાથેજ કેડબરીની પેઢીએ ચાકરો સાથે ન્યાય અને સહકારના પોતાના પુરાણા સિદ્ધાંતને તજ્યો નથી તેમના ચાકરો કારખાનાના સંચાને જેમ લેખવામાં નથી આવતા, પરંતુ *ઉમદા જવાબદાર ઇન્સાનો તરીકે* લેખી, તેમને સંતોષી રાખવા માટે કેડબરીની પેઢી ખાસ કોશીશ કરે છે અને એજ તેમની સફળતાની ચાવી છે. આજે કેડબરીનો માલ દુનિયાના અનેક ભાગમાં સંખ્યાબંધ કસ્ટમરો વાપરે છે.

દશ હજાર નવકરો

બોર્નવીલ ખાતે કેડબરીના કારખાનામાં દશ હજાર સ્ત્રી-પુરૂષો કામ કરે છે. કારખાનાની એ ઉપરાંત અનેક શાખાઓ પણ છે, અને તેમની દુકાનો આખી બ્રિટિશ શહેનશાહતમાં મવજુદ છે. બોર્નવીલ ખાતે આવેલું કારખાનુંજ ૮૦ એકર જમીન રોકે છે, જ્યારે કારખાનાની ચોમેર એકસો વીસ એકર જમીનમાં ચાકરો માટે હરવા ફરવા અને રમવાની સર્વોત્તમ સગવડો કરી આપવામાં આવી છે.

એક અઠવાડીઆમાં એ કારખાનામાં તઇયાર થતા ચોકલેટોના બાકસોને એક સરખી લાઇનથી ગોઠવવામાં આવે તે વીસ માઇલ જેટલી લાંબી હાર થાય!

કંપનીના સિદ્ધાંત

કેડબરીએ એક ભાષણ દ્વારા કંપનીના સિદ્ધાંતોનો ઉલ્લેખ કરી જણાવ્યું હતું કે એ પેઢી એ નીતિયે વેપાર કરે છે કેઃ (૧) જનતાને સર્વોત્તમ પ્રકારનો માલ આપવો, (૨) પેઢીએ યોગ્ય પ્રમાણમાં નફો લેવો અને માલ બનાવવામાં જે કાંઇ ફાયદો થઇ શકે તેનો લાભ ગ્રાહકોને આપવો અને (૩) વેપારીઓ યોગ્ય નફે અમારો માલ વેચી શકે એનો ખિયાલ રાખવો, પણ જનતા કનેથી હદ ઉપરાંત નફો કઢવવો નહિ.

શરૂઆત

૧૮૨૪ ના સાલમાં જોન કેડબરી નામના માણસે બર્મિંગહામ શહેરમાં ચા અને કોફી વેચવાની દુકાન ખોલી હતી. તે એક સારો ઘરનો યુવાન હતો. બર્મિંગહામ શહેરમાં પોતાના માલને સજાવી ગ્રાહકોનું ધ્યાન ખેંચવા માટે કાચની દેખાવ બારીઓ બનાવવાથી શરૂઆત એણેજ કરી હતી.

દુકાનમાં ચા વેચવાના વિભાગમાં તેણે એક ચીનાને નવકરીએ રાખ્યો હતો, જે કેડબરીના "ચીનાઇ" ચાને તોલી વેચતો.

ચા અને કૉફી સાથે તેણે કોકોનો પણ સ્હેજ-પ્રમાણમાં વેપાર શરૂ કર્યો, પરંતુ તેનો મુખ્ય વેપાર તો આ સમયે ચા અને કૉફીનોજ હતો. પાછળથી તેણે કોકો તરફ ધીમે ધીમે ધ્યાન આપવા માંડ્યું અને ૧૮૩૧ માં તેણે કોકો અને તેમાંથી ચોકલેટ બનાવવાનું નાનકડું કારખાનું ખોલ્યું. અહીંજ કેડબરીના મહાન ઉદ્યોગની શરૂઆત થઇ.

સફળ પ્રયાસો

કેડબરીના એ નાનકડા કારખાનાએ ખુબ સફળતા પ્રાપ્ત કરી. ૧૮૩૦ માં ઇંગ્લાંડમાં માત્ર ૧૭૬ ટન કોકો બિન્સની આયાત થઇ હતી. પરંતુ કેડબરીના સાહસથી એ આયાત ૧૮૪૦ માં ૬૧૦ ટન સુધી પહોંચી ગઇ જ્યારે ૧૯૩૬ માં તો ૧૦૨,૦૦૦ ટન કોકો બીન્સ ઇંગ્લાંડ ગયા હતા.

જેમ જેમ વેપાર વધતો ગયો તેમ તેમ કેડબરીના કારખાના માટે જગ્યાની તંગી પડતી ગઇ, અને ૧૮૪૭માં તે ગહેરમાં બીજી એક કુશાદા ઇમારતમાં પોતાનું કારખાનું લઇ ગયો. અને એ સ્થળે તેનું કારખાનું બત્રીસ વર્ષ સુધી રહ્યું.

જાન મેવા

લાગ્યો હતો. કારખાનામાં આ સમયે માત્ર અગ્યાર જ છોકરીઓ કામ કરતી હતી. પડતા જતા વેપારને લઇ આ ભાઇઓ ભવિષ્ય માટે ભારે દેહશત રાખવા લાગ્યા હતા વળી તેમણે પોતાની માતા તરફથી વારસામાં મેળવેલાં ચાર હજાર પૌંડ પણ એ વેપારમાં નાખી દીધા હતા: તેની સલામતી પણ જોખમાઇ ગઇ હતી. આમ પાંચ વર્ષની ખેંચતાણ પછી, બન્ને ભાઇઓ એ વેપાર બંધ કરી બીજો ધંધો કરવાના વિચાર ઉપર આવી લાગ્યા.

પલટો

પરંતુ આજ સમયે વેપારે પલટો ખાધો. અને બંને ભાઇઓ ખુબ દૃઢતાપૂર્વક કામે વળગ્યા. હંમેશ સવારે સાતથી રાત્રે નવ વાગ્યા સુધી તેમણે સખત મિહનત કરવા માંડી. સંતોષિત નવકરોનો હાર્દિક સહકાર તો તેમની સાથે હતોજ એટલે વેપાર તેજ થતા ટુંક સમયમાંજ સખત મિહનતના પ્રતાપે ખાટના ઠેકાણે નફો દેખાતો થઇ ગયો.

વેપાર જેમ જેમ વધતો ગયો તેમ તેમ કેડબરી ભાઇઓને એમ લાગતું ગયું કે શહેરમાં ગીચ વસ્તીમાં કામ કરવા કરતાં શહેર બહાર કોઇ ખુલ્લી જગાએ કારખાનું બનાવવું વધુ ઉત્તમ નિવડે. તેઓ પોતે પણ શહેર બહારના નિર્દોષ વધુ પસંદ કરતા હતા અને તેમને લાગ્યું કે શહેર બહાર જવાથી તેમના નવકરોના જિંદગીઓ ઉપર પણ સારી અસર પડશે

હાસ્યકૌતુક

જખ્ખર તરફણ નહિજ કરી શકત. શહેર બહાર જગ્યાની તંગી નહિ હોવાથી તેઓ અનેક ઉદ્યોગીક અખતરાઓ અજમાવી શક્યા.

વધુ સફળતા

શરૂઆતની ઇમારત ટુંક મુદ્દતમાં એવડી કરવી પડી અને થોડીજ મુદ્દતમાં વળી પાછી વધારવી પડી. નવકરોની સંખ્યા પણ સાથેજ વધવા માંડી અને નવકરોના આરામ માટે કેડબરી બિરાદરોએ અનેક યોજનાઓ ઘડવા માંડી; તેમના માટે કસરત કરવાના સ્થળો, ભણવાના ઘરો, ક્લબો, કેન્ટીન હોલો વ અનેક પ્રકારની સામગ્રીઓ ગોઠવવામાં આવી. નવકરો માટે સીક ફન્ડ જેવા આર્થીક રાહતોની પણ જોગવાઇઓ કરવામાં આવી.

આમ કામ વધતાં કેડબરીનું "ફુલવાડીમાં કારખાનું" ઉત્તમ અને સુંદર કારખાનાઓનો એક નમુનો બની ગયું.

આજે માત્ર કેડબરી કારખાનાનાજ નવકરોની ૬૦ સ્પોર્ટસ ટીમો અનેક પ્રકારની કસરતી હરિફાઇઓમાં ભાગ લઇ રહી છે. એજ એ પેઢીની પોતાના નવકરોને સંતોષવાની ધગશ અને કોશિશોના નમુના રૂપ છે.

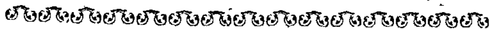
બોધ અને પ્રેરણા રૂપ

ચોકલેટ બનાવવા ઉપરાંત વેપાર વધતાં કેડબરીએ દુધને ટીનમાં પેક કરવાનો વિભાગ ખોલ્યો, અને પાછળથી કોકોને ટીનમાં પેક કરવાનો ઉપયોગ પણ શરૂ કર્યો.

આજે એક સો વર્ષ પછી એ કમ્પનીના સ્થાન વડાઓમાં ૭ કેડબરી બિરાદરોની અવલાદના નબીરાઓ છે.

આ કમ્પની પોતાના સિદ્ધાંતથી સ્હેજ પણ ડગી નથી. તેનાનું એક કાલ્પનિક વાર્તાના તરંગોમાં રચાયેલું હોય એવું લાગતું કારખાનું આજે સત્ય દ્રષ્ટાંત અને નમુના રૂપ ઉભું છે. તેની સફળતા આજે વેપારી જગત માટે બોધ અને પ્રેરણારૂપ છે.

—ઇન્ડિયન ન્યુઝ







તોલ માપ



જુદા જુદા કામ માટે જુદા જુદા તોલ માપ વપરાય છે. ઘણા વાંચકો તેથી અપરિચિત હોઇ, ભુલમાં ઉલટ સુલટ તોલ માપ પ્રમાણે ચીજો લઇ, પ્રયોગો કરે છે, અને તે બરાબર નથી થતા તો નિરાશ થાય છે.

વાંચકોની સરળતા માટે, અહિં થોડાક તોલ માપના કોષ્ટકો અને તેની સમજણ આપી છે:—

એવોર્ડુપોઇઝ તોલ

આ તોલથી દવાઓ વેચાય છે. દવાઓ બનાવતી વેળા આ તોલ વપરાતું નથી—સિવા કે કોઇ કેસ ખાસ લખેલું હોય. કારણ કે, સામાન્ય રીતે તો દવાઓ બનાવવાના કામ માટે એપોથિકરી તોલ વપરાય છે.

૧૬ ડ્રામ = ૧ ઔંસ (૪૩૭½ ગ્રેન)
૧૬ ઔંસ = ૧ પાઉન્ડ (૭,૦૦૦ ગ્રેન)
૧૪ પાઉન્ડ = ૧ સ્ટોન
૨૮ પાઉન્ડ = ૧ ક્વાર્ટર
૪ ક્વાર્ટર = ૧ હંડરવેટ
૨૦ હંડરવેટ = ૧ ટન

એપોથિકરી તોલ

દવાઓ બનાવતી વેળા આ તોલનો ઉપયોગ કરાય છે.

૨૦ ગ્રેન = ૧ સ્ક્રૂપલ
૩ સ્ક્રૂપલ = ૧ ડ્રામ
૮ ડ્રામ = ૧ ઔંસ (૪૮૦ ગ્રેન)
૧૨ ઔંસ = ૧ પાઉન્ડ (૫,૭૬૦ ગ્રેન)

મેટ્રિક તોલ

૧૦ ડેસીગ્રામ = ૧ ગ્રામ (૧૫ [illegible] ગ્રેન)
૧૦૦૦ ગ્રામ = ૧ કિલોગ્રામ (કિલો)

એપોથિકરી માપ

દવાઓ બનાવતી વેળા આ માપ મુજબ દવાઓ મપાય છે.

૬૦ ટીપાં = ૧ ફ્લ્યુઇડ ડ્રામ
૮ ફ્લુ. ડ્રામ = ૧ ,, ઔંસ (૪૮૦ ટીપાં)
૨૦ ફ્લુ. ઔંસ = ૧ પાઇન્ટ
૮ પાઇન્ટ = ૧ ગેલન

ઇમ્પીરીઅલ માપ

આ સામાન્ય વપરાસનું માપ છે.

૪ ગીલ = ૧ પાઇન્ટ
૨ પાઇન્ટ = ૧ ક્વાર્ટ
૪ ક્વાર્ટ = ૧ ગેલન

મેટ્રિક માપ

૧૦ મિલિલિટર = ૧ સેન્ટીલિટર
૧૦ સેન્ટીલિટર = ૧ લિટર

દેશી તોલ

૮ રતી = ૧ માશા
૧૨ માશા = ૧ તોલો
૪૦ તોલા = ૧ રતલ

■ ૧ ગ્રામ વજન ૧૫ [illegible] ગ્રેન (લગભગ ૧૫½ ગ્રેન) એવોર્ડુપોઇઝ વજનની બરાબર થાય છે.

■ ગ્રામના વજનને ૧૫ [illegible] વડે ગુણતાં ગ્રેન આવે છે, જ્યારે ૨૮ [illegible] વડે ભાગતાં એવોર્ડુપોઇઝ ઔંસ આવે છે.

■ ૧ કિલો યા કિલોગ્રામ વજન ૨ પાઉન્ડ ૩ ઔંસ, ૧૧૯ [illegible] ગ્રેન એવોર્ડુપોઇઝ (લગભગ ૨ [illegible] પાઉન્ડ)ની બરાબર થાય છે.

■ કિલોગ્રામ વજનને ૨ [illegible] વડે ગુણતાં પરિણામ એવોર્ડુપોઇઝ પાઉન્ડનું આવશે.

■ લિટર માપ ૩૫ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, ૩ ફ્લ્યુઇડ ડ્રામ, અને ૩૪ [illegible] ટીપાં (લગભગ ૧ [illegible] પાઇન્ટ)ની બરાબર થાય છે.

■ લિટર માપને ૩૫ [illegible] વડે ગુણતાં પરિણામ ઇમ્પીરીયલ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ આવે છે, જ્યારે ૧ [illegible] વડે ગુણતાં પરિણામ પાઇન્ટમાં આવે છે.

પૂ ◾ છ ◾ યુ ◾ ર ◾ છો

'ક્રમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અને ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૪૩૩-મુ. બો: પુના-(૧) આરોગ્ય વ ને લગતી ચોપડીઓ માટે Health Promotion Ltd., Efficiency House, *Paternoster Square, London E.* C. 4 ને લખશો (૨) અમેરિકાના એક બુકસેલરનું નામ આ છે:-Wehman Brothers, 158 Park Row, New York City.

૨૪૩૪-એમ. એ. મ: મુંબઇ-રબર સે ફ્યુઝન બનાવવાના બે નુસખા ક્રમરના ૩૦ અને ૧૦૪મા અંકમાં છપાઇ ચુકયા છે, તે જોશો.

૨૪૩૫-હ. અ. શા: વંથલી-(૧, ૨ અને ૩) અંગ્રેજી ચાર પાંચ ચોપડી ભણેલાઓ મેડિકલ કોલેજમાં દાખિલ થઇ શકતા નથી. મેટ્રિક નહિં ભણેલ ઇન્ટર સાયન્સ પાસ હોય તેજ એ શાળામાં દાખિલ થઇ શકે છે. અભ્યાસક્રમ વ. ની વિગતો માટે ક્રમરનો ૯૦મો અંક જોશો.

૨૪૩૬-વી ડી મો: ગઢગ-મશરૂહાનની વપરાયલી મોપો હાલ તરત તો નકામી ગણી ફેંકી દેવાય છે, પણ અલબત જો તેને ફરી વાર અખીદાર બનાવવામાં આવે તો મોમેન્ટોન માટે વાપરી શકાય એમ છે. હમણા તો ધંધાદારી ઢબે એમ કોઇ કરતું જણાતું નથી

૨૪૩૭-મુ તા: જેતપુર-(૧) પાંઉના રમકડા બનાવવાની રીત ક્રમરમાં હજી લગી છપાઇ નથી. હવે પછી છપાશે (૨) કચકડાના રમકડા બનાવવાનું કામ રૂ. ૨ની મુંડીમાં થતું નથી. (૩) ચોકલેટ બનાવવાની માહિતી ક્રમરના ૫૭, ૫૮ અને ૬૯ અંકમાં છે, તે જોશો.

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય એથી વેળા પધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્માઃ આઠ આના અને પરદેશઃ નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૪૩૩–યુ. બોઃ પુના–(૧) આરોગ્ય વ ને લગતી ચોપડીઓ માટે Health Promotion Ltd., Efficiency House, Paternoster Square, London E. C. 4 ને લખશો (૨) અમેરિકાના એક પુસ્તકવાળાનું નામ આ છેઃ–Wehman Brothers, 158 Park Row, New York City.

૨૪૩૪–એમ. એ. મંઃ મુંબઇ–રબર સેપ્યુશન બનાવવાના બે નુસખા કમરના ૩૦ અને ૧૦૪મા અંકમાં છપાઇ ચુકયા છે, તે જોશો.

૨૪૩૫–પ્ર. અ. લાઃ વંથલી–(૧, ૨ અને ૩) અંગ્રેજી ચાર પાંચ ચોપડી ભણેલાઓ મેડિકલ કોલેજમાં દાખિલ થઇ શકતા નથી. મેટ્રિકજ નહિં બલકે ઇન્ટર સાયન્સ પાસ હોય તેજ એ લાઇનમાં દાખિલ થઇ શકે છે. અભ્યાસક્રમ વ. ની વિગતો માટે કમરનો ૯૦મો અંક જોશો.

૨૪૩૬–ની. ડી મોઃ ગઢગ–ગ્રામોફોનની બપરાયલી સોયો હાલ તરત તો નકામી ગણી ફેંકી દેવાય છે, પણ અલબત્ત જો તેને ફરી ધાર અણીદાર બનાવવામાં આવે તો ગ્રામોફોન માટે વાપરી શકાય એમ છે. હમણા તો ધંધાદારી ઢબે એમ કોઇ કરતું જણાતું નથી

૨૪૩૭–મુ તાઃ જેતપર–(૧) ખાંડના રમકડા બનાવવાની રીત કમરમાં હજી લગી છપાઇ નથી. હવે પછી છપાશે (૨) કયા-કાના રમકડા બનાવવાનું કામ રૂ. ૨૦ની મુડીમાં થતું નથી. (૩) ચોકલેટ બનાવવાની માહિતી કમરના ૫૭, ૫૮ અને ૬૯ અંકમાં છે, તે જોશો.

બનાવટના યંત્રોની જુદી જુદી હોય છે. આપ એ માટે એમ એચ. દીનશાની કંપની, એપોલો સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઈ ૧ યા ઇન્ડસ્ટ્રીયલ મશિનરી કંપની, ૧૪ ક્લાઇવ સ્ટ્રીટ, કલકત્તાને લખશો.

૨૪૪૭–આ. જ. ચો. ઉદયગીરી–કુમારના ૬૬મા અંકમાં ઇંટ અને ટાઇલ્સ બનાવવાના જે યંત્રોનો ઉલ્લેખ છે, તે જર્મન બનાવટના હતા. એવા જ ઇંગ્લિશ બનાવટના યંત્રો માટે Alexander Herbert & Co. Ltd., Hercules Engineering Works, Charmouth Street, Beeston Road, Leeds; Christy & Norris Ltd., Chelmsford; Dorset Iron Foundy Co. Ltd, West Quay Road, Poole. (ઇંગ્લાંડ)ને લખશો.

૨૪૪૮–મુ હ. મુંબઈ–(૧) કાચું રબર એટલે Raw Rubber. એ એજ નામે ગણશે (૨) બેન્ઝોઇન નહિં. Benzene–પેટ્રોલ જેવો પણ તેથી વધારે ઝડપથી સળગી ઊડતો પદાર્થ છે.

૨૪૪૯–દો સા. ઉ રાજકોટ–(૧) બધા પ્રકારના હેર ઓઇલ બનાવવાને લગતી માહિતી કુમારના ૩૩, ૩૮, ૪૫, ૬૪, ૬૫, ૮૩ અને ૮૭મા અંકમાં છે, તે જોશો. (૨) બધી જાતના પેન્ટ બનાવવાની રિતો કુમારના ૩૯, ૬૭ અને ૯૩મા અંકમાં છે. (૩) બધા પ્રકારના બનર બનાવવાની માહિતી કુમારના ૫૭ અને ૭૮મા અંકમાંથી મળશે. અલબત, એ બધી માહિતી પ્રમાણભૂતજ છે. આપ એ મુદ્દા વિષે નચિંત રહી શકો છો.

૨૪૫૦–એચ આર કો: જુનાગઢ–(૧) પ્રકાર પ્રકારના હેર ઓઇલ બનાવવાને લગતી બધી માહિતી કુમારના ૩૩, ૩૮, ૪૫, ૬૪, ૬૫, ૮૩ અને ૮૭મા અંકમાંથી મળશે. (૨) શેમ્પુ અને બીજી બનાવટો માટે કોસ્મેટીક્સ પુસ્તક જોશો (૩) દેશી પદ્ધતિથી બનાવાતું તેલ ઘાડું હોય છે, એ વાત ખરી છે પણ તેનું કારણ એ છે કે એમાં મૂળ તેલ વનસ્પતિના હોઇ, તેમનું કુદરતી ઘાડાપણુ તેમાં બાકી રહે છે, જ્યારે વ્હોટા ભાગે વિલાયતી તેલ ખનીજ તેલમાંથી બનાવતા હોય, તેમાં એ ઘાડાપણું હોતું નથી: છતાં, જો આપ ચાહો તો આપણા વનસ્પતિ તેલોને સાફ કરી, સહજ પાતળા કરી શકો છો.

૨૪૫૨–પી. એમ ગા: પેરાડેનિયા–ગુવેરમાંથી દાગ પાડવાની માહિતી હવે પછી છપાશે.

"કુમાર"નો ૧૦૮મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

આવતો અંક એટલે નવમા વર્ષનો છેલ્લો અંક. એમા અપાનારા મુખ્ય લેખોની ટુંકી ટીપ આ રહી:—

નકલી સોનુ–એ રૂપિયે તોલે વેચાતું ઇમીટેશન સોનું અને કેમીકલ સોનું બનાવવાના ગુપ્ત પ્રયોગો !

ઘી–ઉમદા ઘી બનાવવાનો નકારાંતની પદ્ધતિ.

પ્રવાહી ગ્લુકોસ–બનાવટની રીત.

નાગરવેલના પાન–રોપણી વિષે

પુઠાંના બાક્સ–નફાકારક હુનર.

ધાતુ-પૉલિશો–પ્રકાર પ્રકારના ધાતુ-પૉલિશોની બનાવટ વિષે

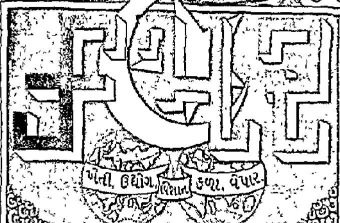
અને

એ ઉપરાંત, વેપાર વ્યવહારને લગતા અનેક ન્હાના મ્હોટા લેખો તથા નિયમ પ્રમાણેની

વાર્ષિક અનુક્રમણિકા

પણ આવતા અંકમા અપાશે.

ગ્રાહક ન હો તો તરતજ થઇ જાવ





ડુપ્લિકેટરો

ડિસેમ્બર ૧૯૩૯

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ નવમું
માસ બારમો
અંક ૧૦૮મો

કુમાર

લવાજમ:
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

[ડિસેમ્બર ૧૯૩૨]

ચિત્રો

તસ્વીરસ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ

સરવૈયું

આ અંક સાથે કમરના નવ વર્ષ પુરા થાય છે એ નવ વર્ષની જિન્દગીમાં કમરે શું શું અને કેટલું કેટલું કર્યું છે, તેની કંઇક ઝાંખી નીચલા સરવૈયા પરથી થઇ સકશે.

પહેલું વર્ષ

[૪૬૪ પાના]

૭૯ તંત્રી-નોંધો
૭૫ ખાસ હુનર લેખો
૧૨૭ પ્રયોગો
૨૨ ખાસ વેપારી લેખો
૧૨૧ પરચુરણ લેખો

■

બીજું વર્ષ

[૩૮૪ પાના]

૧૫ ચિત્રો
૪૬ તંત્રી-નોંધો
૨૮ ખાસ હુનર લેખો
૧૬૫ પ્રયોગો
૪૬ ખાસ વેપારી લેખો
૭૭ પરચુરણ લેખો

■

ત્રીજું વર્ષ

[૪૮૦ પાના]

૧૫ ચિત્રો
૭૮ તંત્રી-નોંધો
૬૦ ખાસ વેપારી લેખો
૨૯૧ પ્રયોગો
૪૮ ખાસ વેપારી લેખો
૭૩ પરચુરણ લેખો

■

ચોથું વર્ષ

[૫૪૪ પાના]

૨૯ ચિત્રો
૪૮ તંત્રી-નોંધો
૬૮ ખાસ હુનર લેખો
૨૫૭ પ્રયોગો
૨૮ ખાસ વેપારી લેખો
૧૨૩ પરચુરણ લેખો

■

પાંચમું વર્ષ

[૫૦૬ પાના]

૧૫ ચિત્રો
૫૭ તંત્રી-નોંધો
૭૭ ખાસ હુનર લેખો
૩૧૪ પ્રયોગો
૨૯ ખાસ વેપારી લેખો
૮૪ પરચુરણ લેખો

■

છઠ્ઠું વર્ષ

[૫૪૦ પાના]

૮૪ ચિત્રો
૩૯ તંત્રી-નોંધો
૬૯ ખાસ હુનર લેખો
૨૯૪ પ્રયોગો
૩૪ ખાસ વેપારી લેખો
૮૭ પરચુરણ લેખો

■

સાતમું વર્ષ

[૫૩૨ પાના]

૬૧ ચિત્રો
૫૮ તંત્રી-નોંધો
૯૨ ખાસ હુનર લેખો
૨૨૯ પ્રયોગો
૪૦ ખાસ વેપારી લેખો
૬૨ પરચુરણ લેખો

■

આઠમું વર્ષ

[૫૩૨ પાના]

૪૬ ચિત્રો
૫૦ તંત્રી-નોંધો
૯૩ ખાસ હુનર લેખો
૨૬૪ પ્રયોગો
૮૭ ખાસ વેપારી લેખો
૩૫ પરચુરણ લેખો

■

નવમું વર્ષ

(૫૨૦ પાના)

૫૫ ચિત્રો
૩૮ તંત્રી-નોંધો
૭૬ ખાસ હુનર-લેખો
૨૭૧ પ્રયોગો
૯૧ ખાસ વેપારી લેખો
૩૩ પરચુરણ લેખો

■

આગે કૂચ

પૂર્ણ વર્ષની અણથક અને લાંબી જીવન-સફરો ખેડ્યા પછી, આજે **કુમાર** નવ વર્ષ પુરા કરે છે. એ બદલ તે મહાન માલિકનો જેટલો પાડ માનવામાં આવે તેટલો ઓછો. આવતા અંકથી એ દશમા વર્ષમાં પગ મૂકશે. ઇ. અ.

કોઈ પણ સાહસની સફળતા યા નિષ્ફળતાનું ખરું માપ તેના વર્તમાનમાં કાઢવું જો કે અશક્ય નથી, તોય કંઇક અંશે મુશ્કિલ તો છેજ. વર્તમાન-ભૂત બન્યા પછી અને આજ ઇતિહાસના પુસ્તકમાં આલેખાઇ ગઇ કાલ બન્યા પછી તેની ખરી કીમત કરી શકાય છે. એ ખરું છે કે એ કીમત પણ, નિજનાઓ કરે તો તેમાં આત્મશ્લાઘા અને અતિશ્યોક્તિનો ભય રહે છે પણ જો એ માપ પારકાઓ કાઢે તો તે વધુ ખરો અને નક્કર લેખાય છે. **કુમાર** પણ જ્યારે આજે નવ નવ વર્ષોની જીવન-ક્યારીઓમાંથી, કુશાલ, પાર, ઉતરી, ચુક્યું છે, ત્યારે તેની સફળતા-યા, બીજા દૃષ્ટિબિંદુએ, નિષ્ફળતાનું માપ કાઢી શકાય છે-ખરેખર, ઘણીજ સરળતાપૂર્વક કાઢી શકાય છે.

પણ જ્યારે **કુમાર**ની નવ વર્ષની ગઇ કાલ આજે દુન્યા સમક્ષ પ્રત્યક્ષ છે, એનું ૧૦૮ અંકોનું ઔદ્યોગિક સાહિત્ય પ્રજા સમક્ષ મવજુદ છે, એણે ખેડેલી બિકટ મન્ઝિલના નિશાન ઠેર ઠેર દૃષ્ટિગોચર થઇ રહ્યા છે, એવી હાલતમાં એની સફળતા-નિષ્ફળતાનું પૂરું માપ મ્હારે કાઢવાનું હોયજ નહિં. તે, એનો કોઇ પણ અદના વાંચક ઘણીજ સરળતાપૂર્વક કાઢી શકે છે. મ્હારે તો માત્ર એટલુંજ કહેવાનું છે કે જે આશયને લઇને **કુમાર**નું પ્રકાશન આરંભાયું હતું, તે આશય ખરેખર ફળ્યો છે-દિન બ દિન વધુ અને વધુ ફળી રહ્યો છે. જ્યાં ગુજરાતી ભાષામાં ઔદ્યોગિક સાહિત્ય નામ માત્રનું હતું ત્યાં આજે **કુમાર** દ્વારા -અને **કુમાર**ની પ્રેરણાએ બીજાઓ દ્વારા-તે સારા જથ્થામાં મવજુદ થઇ ગયું છે. એવું અને એટલું થઇ શક્યું છે, તે બદલ **કુમાર**ના તંત્રી પેઠે તેના વાંચકોએ પણ તે મહાન સર્જનહારનોજ આભાર માનવો રહ્યો.

કુમારની આવતી કાલ એટલે હજી કંઇક વધુ કરવાની અભિલાષાભરી આગે-કૂચની સિરિમઝ્ઝાહ. તે મહાન માલિક મ્હને તેમ કરવાનું બળ આપો. આમીન.

■

ગુમાસ્તા ધારો

ઇલાકાના કોંગ્રેસી પ્રધાન મંડળે પોતાના વિદાય દિવસોમાં કરેલા કેટલાક અગત્યના કામોમાં ગુમાસ્તા નો કાનુન પસાર કરવાનું કામ ખાસ નોંધવાપાત્ર છે. ઇલાકાના નવકર વર્ગની લાંબા સમયની માંગણીને અંતે કોંગ્રેસી પ્રધાન મંડળે છેક જતાં જતાંય એ કાનુન દ્વારા મુર્ત સ્વરૂપ આપ્યું છે, એ સંતોષની વાત છે.

નવકરોને ગુલામો લેખવાની પધ્ધતિ ન ક્યારેય ખરી અને વાજબી હતી, ન આજે છે. ગુલામગીરીની પધ્ધતિના મધ્ય યુગના દિવસોય હવે વીતી ગયા છે. આજે તો મજદુરવાદની ચળવળ જોર શોર પર છે અને 'ઇકબાલે' કહ્યું હતું તેમ પૂર્વ અને પશ્ચિમમાં તેના દવરની ગિરિમ-હાહ ઓળાઇ રહી છે.

હકીકતને છુપાવ્યા વિના એટલું કબુલીએ કે નવકરોનો એક વર્ગ કામચોર અને માલિકને રડાવવા ટેવાયલો હોય છે, તોય એ સ્વીકારવું જોઇશે કે નવકરોને માથેય સામાજિક જવાબદારીઓ હોય છે, નવકરોય ઇન્સાની વૃત્તિઓ ધરાવે છે, નવકરોનેય પુરતા આરામની જુરુરત હોય છે. એ ત્રણેને પહોંચી વળવા માટે તેમને કાફી પગાર ઉપરાંત યોગ્ય એવી છુટછાટો આપવી જુરૂરી છે. ગુમાસ્તા ધારાનો નવો કાનુન એજ છુટછાટો આપવાને માટે ઘડવામાં આવ્યો છે.

નવકરોને લગતા આ ધારાની હસ્તી નવકર વર્ગને કેટલે અંશે લાભદાયી નીવડે છે, તે તો તેનો અમલ બતાવશે પણ આપણી આશા અને ઇચ્છા, તેની સફળતાનીજ હોય, એ દેખીતું છે.

■

વાર્ષિક અનુક્રમણિકા

ગુજરાતી માસિકોમાં વિસ્તૃત વાર્ષિક અનુક્રમણિકા આપવાની પ્રેલ આજથી નવ વર્ષ પર કુમારે કરી હતી, જેને હવે ઠેર ઠેરથી અનુકરણની ખંડણીઓ મળી રહી છે.

વાર્ષિક અનુક્રમણિકાનો હેતુ અત્યંત ઉચ્ચ છે. તે, માસિકની વાર્ષિક ફાઇલને એક સર્વોપયોગી રિફરન્સ-ગ્રંથનું સ્વરૂપ આપી શકે છે અને એજ ધ્યેયને અનુલક્ષી કુમારની વિસ્તૃત અનુક્રમણિકા (Elaborate Cross Index) તૈયાર કરવામાં આવે છે.

નવમા વર્ષની અનુક્રમણિકા નિયમ પ્રમાણે આ અંકમાં આપવાની હતી. કામના દબાણને લીધે તે તૈયાર થતાં સહજ મોડું થયું હોઇ, આવતાં અંકમાં આપવાનું નક્કી કરવામાં આવ્યું છે. કારણ, માસિકની નિયમિતતામાં ખાંચ આવવા દીધા વિના અનુક્રમણિકા આ અંકમાં આપવી અશક્ય હતી અને માસિકની નિયમિતતામાં સહજે ફર્ક આવવા દેવાની ઇચ્છા ન હોવાથી, મુનાસિબ એજ લાગ્યું છે કે અનુક્રમણિકા આવતા અંકમાં આપવાની ગોઠવણ કરાય.

ટુંકમાં,

કુમારની નવમા વર્ષની વાર્ષિક અનુક્રમણિકા કુમારના જાન્યુઆરી ૧૯૪૦ના અંકમાં અપાશે. વાર્ષિક ગ્રાહકો તેની રાહ જુએ અને પોતાની ફાઇલ બંધાવતી વેળા એ અનુક્રમણિકા હમેશ મુજબ ફાઇલને છેડે ઉમેરી લે.

નકલી સોનું

૧

સોનાનો ઇતિહાસ હજારો નહિં, લાખો–અરે કરોડો–વર્ષ જૂનો છે. કહેવામાં આવે છે કે માનવ માત્રની દૃષ્ટિએ સૌથી પ્હેલાં જે ધાતુનાં મૂલ્યાંકન થયાં તે, સોનું હતું.

ખરા, સોનાના આ લાંબા ઇતિહાસ સાથે આપણને આજે સબંધ નથી. એના જેટલો નહિં તો સહજ ઓછો પ્રાચિન નકલી સોનાનો ઇતિહાસ આજે દૃષ્ટિસમક્ષ આવતાં કલ્પના દિગમૂઢ થઇ જાય છે. કેવી અદ્ભુત પ્રગતિ.

નકલી સોનું અનેક નકલી છે. તે ખરા પેઠે બધી કસોટીમાંથી પાર નહિં ઉતરી શકે તેય હવે તો એ શોધ એટલી સંપુર્ણ થઇ ગઇ છે કે તેઝાબની આકરી અને ખરેખર પરિણામકારક પરિક્ષામાંથી સાંગોપાંગ પાર થઇ શકે એવું નકલી સોનું બનવા લાગ્યું છે.

કીમીયા! કેવો લલચાવનારો જાદુઇ શબ્દ!

હકીકતમાં આ આખો લેખ સોનાના વજનમાં તોલવાપાત્ર છે. એજ જાદુઇ કીમીયાની હજારો વર્ષની રસાયણશાસ્ત્રીઓની મિહનત, શોધ અને જ્ઞાનનો અર્ક અને સત્વ એમાં ઠાલવી દેવાયો છે.

એ ખરૂં છે કે આ સોનું નકલી સોનું કહેવાય છે, પણ શબ્દાર્થે એ કીમીયાજ છે. કારણ, કીમીયા શબ્દ મુળ અરબીમાંથી લેવાયો હોઈ, અલ-કીમીયા પરથી Alchemy અને Chemistryના શબ્દો બન્યા છે અને કહેવાની કશી જરૂરત નથી કે આ બધા પ્રયોગો એજ કેમિસ્ટ્રી કિંવા રસાયણશાસ્ત્રની બદલત આપણને મળી શકયા છે અને અને એજ કારણે એ સોનાને Chemical Gold પણ કહે છે.

હા, આ સોનું નકલીજ છે–ખરૂં નથી અને તેથી, કીમીયાની મશહુર જાદુઇ કલ્પના સાથે એનો મેળ મળતો નથી. જો કે ઉપર કહ્યું તેમ, કીમીયાનો સ્પષ્ટ સાર આજ છે.



૨

નકલી સોનાની બનાવટમાં અત્યંત કાળજી લેવી પડે છે. કારણ કે, એમાં સહજ માત્ર ગફલત થતાં યા બેદરકાર રહેતાં, સોનું બગડી જાય છે–યોગ્ય પ્રકારનું બની શકતું નથી. એથી એની બનાવટમાં નીચલા ત્રણ મુદ્દાઓ પર ખાસ ધ્યાન આપવું અનિવાર્ય છે.

૧, ધાતુઓના પ્રમાણ બરાબર હોય.
૨, બધી ધાતુઓ તદ્દન ચોખ્ખી–કોઇ પણ પ્રકારના ભેગ વિનાની–હોય.
૩, બનાવટની ક્રિયા લખ્યા મુજબ બરાબર કરાય.

આ ત્રણ મુખ્ય મુદ્દાઓ ઉપરાંત—

૧, ધાતુ પીગળાવવાની કુલડી યોગ્ય પ્રકારની હોય.
૨, ધાતુ પીગળાવતી વેળા આંચ જોઇએ તેટલીજ હોય–ઓછી વત્તી ન હોય.
૩, બનાવટની ક્રિયા દરમિયાન કચરો યા ધુળ ન ઉડે.

એ ત્રણ મુદ્દાઓ પર પણ લક્ષ આપવું જરૂરી છે.

ટુંકમાં, નકલી સોનાની બનાવટનું કામ ઘણીજ કાળજી માંગી લે છે અને તેથી જ ચાર વેળા નાના પાયા પર આઝમાઇશ કર્યા સિવાય મ્હોટા પાયા પર કામ કરવું મુનાસિબ નથી. કારણ કે એવી આઝમાઇશોથી ઘણું પણું જાણવા અને શીખવાનું મળતું હોઇ, આગળ જતાં સરળતા થાય છે.

હવે પ્રયોગો જુઓ. એ પ્રયોગો કેટલાક પ્રમાણભુત સાધનો દ્વારા મેળવાયા છે.

૧–તાંબું ૮૦૦ ભાગ, પ્લેટિનમ ૨૮

૨૫–તાંબું ૫૮$\frac{3}{4}$ ભાગ, જસત ૪૦$\frac{1}{8}$ ભાગ, સીસું ૧$\frac{9}{10}$ ભાગ.

૨૬–તાંબું ૯૫ ભાગ, કલઇ ૫ ભાગ.

૨૭–તાંબુ ૧૦૦ ભાગ, સુરમા–ધાતુ (*Antimony*) ૬ ભાગ

આ જર્મન પ્રયોગ છે. એની પુરી વિગતો મળી સકતી નથી, છતાં ટુંકમાં તે એમ છે કે પહેલાં તાબું પીગળાવી, એ પ્રવાહી ધાતુમા સુરમા–ધાતુ ઉમેરાય છે અને એ પણ પીગળી ગયા પછી એમાં સહજ કોલસાની રાખ, મેગ્નેસિયા અને ચુનો ઉમેરી, થોડીક વાર લગી ધાતુને એમજ રહેવા દઇ, પછી ઢાળી લે છે

આ સોનું ઘણું ઉમદા બને છે

. ૨૮–તાંબું ૧૬ ભાગ, પ્લેટિનમ ૭ ભાગ, જસત .૧ ભાગ.

આ પ્રયોગ પ્રમાણેની ધાતુ ૧૬ કેરેટ સોના જેવી બને છે અને સુરાખારના તેઝાબની પરિક્ષા સામેય ટકે છે–સિવાય કે તેઝાબ ઉકળતો ને ખુબજ જલદ હોય

૨૯–ચાંદી ૨$\frac{3}{4}$ ભાગ, પ્લેટિનમ ૩૨$\frac{1}{2}$ ભાગ, તાંબું ૬૪$\frac{3}{4}$ ભાગ.

આ ધાતુ ૯ કેરેટ સોના જેવી બને છે અને તે ખુબ જલદ અને ઉકળતા સુરાખારના તેઝાબ સામે ટક્કર ઝીલે છે.

૩૦–શોધેલુ તાંબુ ૩૦૦ ભાગ, ખિરેાલ બ્રોન્ઝ ૧૦૦ ભાગ, કલઇ ૭૫ ભાગ

૩૧–તાંબુ ૭૨૦ ભાગ, નિકલ ૧૨૫ ભાગ, બિસ્મથ ૧૦ ભાગ, જસત ૫૦ ભાગ, નરમ લોખંડ ૨૦ ભાગ, કલઇ ૨૦ ભાગ

૩૨–તાંબું ૯ ભાગ, સોનુ ૨ ભાગ ચાંદી ૧ ભાગ

આ ધાતુ ૪ કેરેટ સોના જેવી બને છે

.૩૩–તાંબું ૮૪$\frac{1}{2}$ ભાગ, જસત ૧૫$\frac{1}{2}$ ભાગ.

૩૪–તાંબું ૭૮ ભાગ, જસત ૨૨ ભાગ.

૩૫–તાંબું ૭૬ ભાગ, જસત ૨૪ ભાગ.

૩૬–તાંબું ૯૧ ભાગ, જસત ૯ ભાગ.

૩૭–તાંબું ૮૬ ભાગ, જસત ૧૪ ભાગ.

૩૮–તાંબું ૮૩ ભાગ, જસત ૧૭ ભાગ.

૩૯–તાંબું ૮૩$\frac{7}{10}$ ભાગ, જસત ૯$\frac{3}{10}$ ભાગ, કલઇ ૭ ભાગ.

આ ધાતુને "મેનહીમ ગોલ્ડ" કહે છે. આગળ એનો ઉપયોગ ખુબજ હતો પણ હવે બીજી ઉમદા બનાવટો બનતાં એનો ઉપયોગ નહિં જેવોજ થાય છે.

૪૦–તાંબું ૮૯$\frac{1}{4}$ ભાગ, જસત ૯$\frac{6}{10}$ ભાગ, કલઇ $\frac{1}{2}$ ભાગ

આ પણ–અને એની પછીના બીજા ત્રણ પણ–મેનહીમનાજ પ્રયોગો છે.

૪૧–તાંબું ૮૮$\frac{5}{10}$ ભાગ, ૧૦$\frac{3}{10}$ ભાગ, કલઇ $\frac{1}{5}$ ભાગ

૪૨–તાંબું ૭૫ ભાગ, જસત ૨૫ ભાગ.

૪૩ તાંબુ ૧૦ ભાગ, જસત $\frac{1}{10}$ ભાગ, પિત્તળ ૧$\frac{4}{10}$ ભાગ

૪૪–તાંબુ ૧૦૦ ભાગ, જસત ૫૦થી ૫૫ ભાગ

આ ધાતુને "મોઝેઇક ગોલ્ડ", "ક્રિસોરિન" અને "હેમિલ્ટન્સ મિટલ" કહે છે. એ જુદા જુદા પ્રમાણસર—એટલે કે ૧૦૦ ભાગ તાંબામાં ૫૦થી ૫૫ ભાગ લગીના જુદા જુદા પ્રમાણસર જસત ઉમેરવાથી બને છે. બનાવટની ખરી રીત એ છે કે જેટલું જસત લેવુ હોય, તે લઇ તેના બારીક કટકાઓ કરી, પછી તેના બે સરખા ભાગ કરવા. પછી એમાનો એક ભાગ કુલડીમાં ભરી, ઉપરથી બધું તાંબું ભરી ટંકણખાર ઉમેરી ધીમી આંચે પીગળાવી લેવું. બીજા હાથ પર પેલા બાકીના અર્ધા જસતને એક બીજી કુલડીમાં ભરી, એટલી આંચ આપવી કે તે

(૫) આ પિત્તળ ૩ ભાગ તાંબુ અને ૧ ભાગ જસતની મેળવણીથી બનાવેલું હોવું જોઈએ

નરમ થઇ, લગભગ પ્રવાહી થવા આવે. એ દરમિયાન પહેલી કુલડીમાં જસત તાંબાનું મિશ્રણ થઇ ચુક્યું હોય તો, તે પ્રવાહી હોય ત્યારેજ, તેમાં એ જસત ઉમેરી, ખૂબ મિશ્ર કરી; એકઝીા કરી લેવું.

૪૫–તાંબું ૯૦ ભાગ, જસત ૧૦ ભાગ

આ ધાતુને "ફ્રેંચ ગોલ્ડ" કહે છે. એની ખુસૂસીયત એ છે કે રંગ સોનાને હુબહુ મળતો આવે છે અને ધાતુ પોતે સોના પેઠે કંઇક નરમ હોઇ, ઇચ્છા મુજબના આકાર ઢાળી સકાય છે.

૪૬–તાંબું ૮૦$\frac{૩}{૬}$ ભાગ, જસત ૧૪$\frac{૧}{૨}$ ભાગ.

આ પણ–અને પ્રયોગ નંબર ૪૬ પણ "ફ્રેંચ ગોલ્ડ"નાજ પ્રયોગો છે.

૪૭–તાંબું ૮૬$\frac{૨}{૧૦}$ ભાગ, જસત ૩૧$\frac{૨}{૫}$ ભાગ, કલઇ $\frac{૨}{૧}$ ભાગ, સીસું $\frac{૨}{૫}$ ભાગ

૪૮–તાંબું ૫૮$\frac{૩}{૧૦}$ ભાગ, કલઇ ૧૬$\frac{૭}{૧૦}$ ભાગ, જસત ૨૫$\frac{૩}{૧૦}$

એને ફ્રેંચમા *Ormolu* કહે છે. એ, ખરી રીતે જોતાં, સોનું નથી–બ્રોન્ઝ છે, પણ તેના સોનાના જેવા રંગે તને સોના તરીકે મશહુર કર્યું છે.

૪૯–તાંબુ ૮૮$\frac{૧}{૪}$ ભાગ, જસત ૧૧$\frac{૩}{૫}$ ભાગ.

આ પ્રયોગ–અને એની પછીના બીજા ચાર પ્રયોગો–"પિંચબેક"ના છે, જેની શોધ ઇંગ્લાંડમાં થઇ હતી.

૫૦–તાંબું ૯૩$\frac{૧}{૪}$ ભાગ, જસત ૬$\frac{૩}{૫}$ ભાગ.

૫૧–તાંબું ૨ ભાગ, પિત્તળ ૧ ભાગ.

૫૨–તાંબું ૧$\frac{૭}{૧૫}$ ભાગ, જસત $\frac{૭}{૧૦}$ ભાગ, પિત્તળ $\frac{૭}{૧૦}$ ભાગ.

૫૩–તાંબું ૫ ભાગ, જસત ૧ ભાગ.

૫૪–ચાંદી ૩૦ ભાગ, તાંબું ૪૫ ભાગ, પિત્તળ ૧૮ ભાગ, નિકલ ૯ ભાગ, પ્લૅટિનમ બ્લેક ૧૮ ભાગ.

પહેલાં ચાંદીને પીગળાવી, તેમાં તાંબું ઉમેરો. એ પણ પીગળી જાય ત્યાર પછી પિત્તળ ઉમેરી, તેય પીગળી ચુકે ત્યારે નિકલ મેળવો. એય પ્રવાહી થઇ જાય તો અગ્નિ અંતિમ હદ લગી વધારી, પ્લૅટિનમ મેળવો.

૫૫–પ્લૅટિનમ ૨ ભાગ, તાંબું ૫ ભાગ, ચાંદી ૧ ભાગ, પિત્તળ ૨ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ.

આ ધાતુ–અને એની પછીના છ પ્રયોગો પ્રમાણેની ધાતુઓ–ઉમદા પ્રકારનું નકલી સોનું છે. રંગ અને દેખાવમાંજ નહિં, બીજાય કેટલાય સ્વરૂપોમાં તે સોનાને હુબહુ મળતી આવે છે છતાં ચાંદી કરતાં માત્ર ખમણી કીમતે તૈયાર થતી હોઇ, સોનાને બદલે વાપરતાં પુષ્કળ બચત થાય છે.

આ ધાતુની બનાવટમાં ખાસ કાળજી એ લેવાની છે કે એમા વપરાતી ધાતુઓમાંની કોઇમાંય રજ માત્ર લોખંડ ન હોય. કારણ કે, અખતરાઓ પરથી સાબિત થયું છે કે જો આ ધાતુમાં ફક્ત $\frac{૧}{૨૦૦}$ ભાગ, જેટલુંય લોખંડ મળી જાય તો જો કે ધાતુનો રંગ તો લાશે નહિં, પણ તે બરડ થઇ જાઇ, ગુણમાં નોંધવાપાત્ર ફેર પડી જશે.

૫૬–પ્લૅટિનમ ૨૦ ભાગ, ચાંદી ૨૦ ભાગ, પિત્તળ ૨૪૦ ભાગ, નિકલ ૧૨૦ ભાગ.

૫૭–પ્લૅટિનમ ૭ ભાગ, તાંબુ ૧૬ ભાગ,

૫૮–પ્લૅટિનમ ૧૧ ભાગ, તાંબું ૧૦ ભાગ, જસત ૧ ભાગ.

૫૯–પ્લૅટિનમ ૧૧ ભાગ, તાંબુ ૭ ભાગ, જસત ૧ ભાગ.

૬૦–પ્લૅટિનમ ૧ ભાગ, તાંબું ૨૩ ભાગ.

૬૧–તાંબુ ૧૬ રતલ, કલઇ, ૧ રતલ.

આને "ટોમ્બાક" કહે છે.

૬૨–તાંબુ. ૧૦ ભાગ, જસત ૧ ભાગ.

આ પણ "ટોમ્બાક" છે, પરંતુ લાલ રંગનો

૬૩–તાંબુ ૧૬ ભાગ, કલઇ ૧ ભાગ,

એય "ટોમ્બાક" છે.

૬૪–તાંબુ ૮૨$\frac{૩}{૧૦}$ ભાગ. જસત ૧૭$\frac{૨}{૫}$ ભાગ.

૬૫–તાંબું ૫૦ ભાગ, જસત ૨૭ ભાગ.

ડુપ્લીકેટરોની ઉપયોગિતાથી હવે ભાગ્યેજ કોઈજ વેપારી અણજાણ હશે. અમુક લખાણ, નકશા યા ચિત્રની એક માત્ર નકલ પરથી સેંકડો–બલ્કે હજારો–નકલો છાપવા માટે ડુપ્લીકેટરો જેટલી સુગમતા અને સરળતા અર્પે છે, તેટલી સુગમતા અને સરળતા સામાન્ય સીસાક્ષરના છાપકામથી મળી શકતી નથી કારણ કે—

૧, ડુપ્લીકેટરથી છાપકામ જ્યારે હોય ત્યારે તરતજ, રાતે કે દિવસે, થઇ શકે છે, જ્યારે છાપખાનામાં એમ થઇ શકતું નથી

૨, ડુપ્લીકેટરથી છાપકામ કરતા લખાણ યા નકશા યા ચિત્ર ખાનગી રહી શકે છે, જ્યારે છાપખાનામાં તો તે કેટલાય કારીગરોના હાથ તળેથી પસાર થતું હોઇ, ખાનગી રહી શકતું નથી

૩, ડુપ્લીકેટરથી છાપકામ કરતાં ખર્ચ ઓછો આવે છે,[1] જ્યારે છાપખાનામાં તે વધુ આવે છે.

ટુંકમાં, ડુપ્લીકેટર પોતાના વર્તુળમાં બિનહરીફ છે અને લગભગ દરેક મ્હોટી પેઢી કને એકાદ હોય છે. જો કે એ ખરૂં છે કે ન્હાની પેઢીઓ ઉમ્દા ડુપ્લીકેટરો વસાવી શકતી નથી કારણ કે, ઉમ્દા બનાવટના, આપ મેળે કાગળ મુકી, છાપકામ કરી, કાગળની ગણત્રી કરતા 'રોટરી' અને ઓટોમેટિક-ફિડીંગ' ડુપ્લીકેટરો–જેમાના એના ચિત્રો મુખપૃષ્ઠ પર આપ્યા છે–રૂ. ૨૦૦થી લઇને ૧૫૦૦ લગીના આવે છે, જે ન્હાની પુંજીવાળાઓને વસાવવા પોષાતા નથી એથી ન્હાના ડુપ્લીકેટરો સપાટ પધ્ધતિના આવે છે, જે લગભગ રૂ ૫૦ના હોય છે અને એથીયે સસ્તા ડુપ્લીકેટરો હેકટોગ્રાફને નામે વેચાય છે, જેની કીમત રૂ ૫ થી રૂ ૩૦ લગી હોય છે અને જે પણ પોતાના ન્હાના વર્તુળમાં સારૂં કામ આપે છે, જો કે એ વડે છાપકામ કરતાં મહેનત અને સમયનો વ્યય વધુ થાય છે, પરંતુ ખર્ચ પણ નહિં જેવો થતો હોઇ, એકંદરે એનો વપરાસ પણ સારી પેઠે લાભદાયક છેજ

નવો પ્રકાર

ડુપ્લીકેટર કિંવા હેકટોગ્રાફના જે પ્રકારની આજે ચર્ચા કરાય છે તે, એક નવોજ પ્રકાર છે અને હિન્દમાં હજી લગી ક્યાંય પ્રચલિત નથી. તેથી, એની બનાવટ માટે અહિં સારૂં જેવું ક્ષેત્ર છે. કારણ કે,

૧, આ ડુપ્લીકેટર–પેડ વજનમા તદ્દન હલકા હોય છે;

૨, તે કીમતમંય ખુબજ સસ્તા થાય છે;

૩, છાપકામની બાબતમાં, બીજા હેકટોગ્રાફ પેઠેજ સંતોષકારક કામ થાય છે.

એ ત્રણ ફાયદાકારક મુદ્દા ઉપરાંત, એક ચોથો મુદ્દો એ છે કે ટપાલ દ્વારાના વેપાર માટે આ ડુપ્લીકેટર–પેડ ખુબજ બંધબેસતા છે કારણ એમાં લાકડાં યા પતરાની ભારી ફ્રેમ હોતી નથી અને તેથી એને દેશ પરદેશ મોકલવાનો ટપાલ ખર્ચ ઘણોજ ઓછો થાય છે

ડુપ્લીકેટર–પેડની બનાવટ

ડુપ્લીકેટર–પેડની બનાવટ માટે ઉમ્દા પ્રકારના બ્લોટિંગ કાગળ લઇ, જે માપના પેડ બનાવવા હોય, તે માપના કટકા કરી લો. પછી ૪ ઔંસ ઉમ્દા જિલેટિન લઇ, ૮ ઔંસ પાણીમાં થોડોક સમય ભીંજવી રાખી, વૉટર–બાથ પર મુકી ઓગળાવો. બીજા હાથ પર એ દરમિયાન ૮ ઔંસ ગ્લિસરીન લઇ, તેમાં ૨ ઔંસ ડેક્ષટ્રાઇન મેળવી, એ મેળવણીને ઉપલી મેળવણીમાં મેળવી, ખૂબ હલાવો. જ્યારે

(૧) ખર્ચની આ ગણત્રી ન્હાના કામ–એટલે કે, ૫૦, ૧૦૦, ૨૦૦ કે ૫૦૦ પ્રતો છાપવા માટે છે પ્રતો વધુ છાપવાની હોય તો કદાચ છાપખાનું સસ્તુ પણ પડે.

મિશ્રણ ઉકળવા આવે કે તેને તરતજ ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, હજી તે ગરમ હોય ત્યારેજ વારનિશ-બ્રશ વડે પેલા બ્લોટિંગ કાગળની એક બાજુએ લગાડી. તેને સુકાવા દો. સુકાઇ જાય ત્યારે ફરી વાર તેજ બાજુએ મિશ્રણ લગાડી,[2] ફરી વાર સુકાયા પછી ફરી ત્રીજી વાર અને જરૂરત લાગે તો ચોથી અને પાંચમી વાર પણ મિશ્રણ લગાડી, બ્લોટિંગ કાગળને સંભાળપૂર્વક સુકવી લો.

અલબત, એ સુકાય તે દરમિયાન સહજે ધુળ કે કચરો તેને ન વળગે તેમજ સુર્યનો તડકો પણ ન લાગે તેની કાળજી રાખવી જોઇએ. કારણ કે, ધુળ લાગતાં ડુપ્લીકેટર રદ થવા અને તડકો લાગતાં તે નહિં સુકાવાનો ડર રહે છે. સુકાઇ[3] જાય પછી, ડુપ્લીકેટર-પેડ તૈયાર છે.

ઉપયોગની પદ્ધતિ

ડુપ્લીકેટર-પેડના ઉપયોગની પદ્ધતિ હેકટોગ્રાફ જેવીજ છે. પ્રથમ એક ઉમદા ગ્લેઝ કાગળ પર મુળ લખાણ હેકટોગ્રાફની શાહીથી[4] લખી, સુકાવા દો. પછી તે કાગળને ઉપલા ડુપ્લીકેટર-પેડ પર એવી રીતે મુકો કે લખાણવાળી બાજુ પેડના મિશ્રણ તરફ રહે.[5]

(૨) આ મિશ્રણ ઠંડુ પડતા જામી જાય છે. પરંતુ ગરમ કરવાથી ફરી પ્રવાહી થઇ જતું હોઈ, દરેક વેળા લગાડવા પહેલાં ગરમ કરી લેવું.

(૪) હેકટોગ્રાફની શાહી બનાવવાના પ્રયોગો માટે જુઓ કુમારનો ત્રીજો અંક.

(૩) ડુપ્લીકેટર-પેડ સુકાઈ જવાનો અર્થ મિશ્રણ તદ્દન જામી જવાનો છે; તે એકદમ કઠણ તો થતું નથી, સહજ ભીનું જેવું રહે છે.

(૫) આ અગત્યની ક્રિયા છે. એમાં સહજે ભુલ થતાં, છાપકામ થશે નહિં યા થશે તો, બગડી જશે.

કાગળને ડુપ્લીકેટર-પેડ પર મુકી, ઉપરથી રબરના રોલરથી સહજ દબાણ આપવું જોઈએ, જેથી કાગળ ડુપ્લીકેટર-પેડને ચોંટી જાય; બેઉ વચ્ચે કયાય હવાના પરપોટા ન રહે.

કાગળને બે મિનિટ લગી એમજ રહેવા દઇ, પછી ઉપાડી લો અને સહજ ભીનાં[6] સાદા કાગળ લઇ, એક પછી એક ડુપ્લીકેટર પેડ પર મુકતા જાવ અને રોલરથી સહજ દબાણ કરી. ઉપાડતા જાવ. એથી, એ સાદા કાગળ પર જે તે લખાણ, નકશો યા ચિત્ર છપાઇ જશે.

એકી વેળાના લખાણથી આ પ્રમાણે ૭૫ થી ૧૦૦ નકલો છાપી સકાય છે. જ્યારે ખપ પુરતી નકલો છાપી ચુકાય-યા નકલો હજી વધુ છાપવી હોય છતાં છપાતી નકલોની શાહી એકદમ ઝાંખી પડી જાય-તો વાદળીને પાણીમાં ભીંજવી, તે વડે ડુપ્લીકેટર-પેડ પરના પેલા લખાણને ભુંસી નાખી સહજ સુકાતાં ફરી વાર વાપરી સકાશે.

[હેકટોગ્રાફની વધુ માહિતી માટે જુઓ કુમારનો ત્રીજો અને ૭૬મો અંક.]

(૬) એની રીત એ છે કે બે સારા બ્લોટિંગ કાગળને સહજ પાણીમાં ભીંજવી, તેમની વચ્ચે થોડાક સાદા કાગળ મુકી, સહજ દબાવી લેવા. એથી વચ્ચેના કાગળ સહજ ભીના થઇ જશે.

ઘરગથ્થુ સાબુ [બનાવટની નવિન પધ્ધતિ]

દુન્યાભરમાં ગમે તે દેશ અને ગમે તે પ્રજાને જુઓ, સૌ કોઇ સાબુ વાપરે છે. ગોરા યુરપિયનો, લાલ અમેરિકન-હિન્દીઓ અને પીળા જાપાનિઝોથી લઇને કાળા હબસીઓ લગી દરેકને આજે ડગલે અને પગલે સાબુની જુરૂરત પડે છે. ખરેખર, આજે તો કપડા ધોવા માટે અને નહાવા માટે સાબુ અનિવાર્યજ છે.

સામાન્ય રીતે સાબુ ત્રણ જુદી જુદી પધ્ધતિયે બને છેઃ—

૧, ઉકાળવાની પદ્ધતિ.
૨, અર્ધ-ગરમ પદ્ધતિ.
૩, ઠંડી પદ્ધતિ

એમાં સૌથી ઉત્તમ પદ્ધતિ તો બેશક પ્હેલીજ છે, પરંતુ તે અટપટી હોઇ, શાસ્ત્રીય અનુભવની મુહતાજ છે બીજી અને ત્રીજી પદ્ધતિ સરળ છે છતા, ઉત્તમોત્તમ સાબુ એ રીતે નથી બની સકતા. કારણ કે, બીજી પધ્ધતિ પ્રમાણે સાબુ બનાવતા, સાબુનો મેલ છુટો પાડવામાં નથી આવતો—તેય સાબુની સાથે મિશ્ર રહી, સાબુ બની જાય છે. જ્યારે ત્રીજી પદ્ધતિ તો કેવળ ઘરગથ્થુ—અને તેય તદ્દન સામાન્ય—સાબુ માટેજ છે ઉચ્ચ પ્રકારના સાબુ એ પધ્ધતિયે બનતા નથી

ડૉ. ગોભિલની પધ્ધતિ

સાબુ બનાવવાની આ ત્રણ પદ્ધતિયો અંગે બીજી નોંધવાપાત્ર વાત એ છે કે એમાં સમય પણ વધુ વીતે છે ઉકાળવ ની પદ્ધતિનો સાબુ તૈયાર થતાં ક્યારેક પાંચ છ તો ક્યારેક સાત આઠ દહાડા થઇ જાય છે. જ્યારે ઠંડી પધ્ધતિથી સાધારણ સાબુ બનાવતાંય ઓછામાં ઓછા ૨૪ કલાક તો અવશ્ય થાય છે સમયના એ મુદ્દાને અનુલક્ષી ગવર્નમેન્ટ ટેકનિકલ લેબોરેટરીના એક નિષ્ણાત ડૉ. ગોભિલે લંબાણ શોધખોળ પછી, અર્ધા કલાકમાં સાબુ બની સકે એવી ખાસ પધ્ધતિ તૈયાર કરી છે. નોંધવાની વાત એ છે કે એ રીતે બનાવેલો સાબુ બીજી ઠંડી રીતના સાબુ કરતાં ચડીઆતો હોઇ; તેમાં તેલ યા ક્ષારો વધારે રહી જતો નથી, સાબુ પાતળો પડતો નથી, તેમાંથી ખાર ફુટતો કે સાબુ સુકાઇને વજનમાં ઓછો થતો નથી.

સાબુ બનાવવાની આ નવિન પધ્ધતિના મુળ સિધ્ધાંતો માત્ર બે છેઃ—

૧, કોસ્ટીક સોડાનો ઉપયુક્ત દ્રવ
૨, તેલ અને દ્રવની યોગ્ય મેળવણી

કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ યોગ્ય પ્રમાણનો હોય અને તેની મેળવણી પણ યોગ્ય રીતે થાય તો માત્ર ૩૦ થી ૩૫ મિનિટમાં સાબુ તૈયાર થઇ જાય છે.

પ્રયોગો

સાબુની આ નવિન પદ્ધતિ ન્હાની પુંજી-વાળાઓ માટે જેમ ખુબ ઉપયોગી છે, તેમ ઘરગથ્થુ ઉપયોગ માટે સાબુ બનાવવા ઇચ્છનારાઓ માટેય એ ઓછી ઉપયોગી નથી. આજમાવો, આ ત્રણ પ્રયોગોઃ-

[૧]

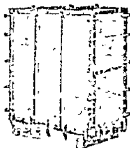
કોપરેલ તેલ ૧૫ રતલ, ટેલો ૩૦ રતલ, મહુવાનું તેલ ૫૦ રતલ, રાજન ૫ રતલ, કોસ્ટીક સોડા ૧૫$\frac{1}{6}$ રતલ, સાદું પાણી ૨૯ રતલ, ગરમ પાણી ૫ રતલ

સૌથી પહેલાં એક વાસણમાં કોસ્ટીક સોડાને સાદા પાણીમાં ઓગળાવી, દ્રવ તૈયાર કરી લો. આ પદ્ધતિની દ્રવ એજ ચાવી છે. દ્રવ બરાબર નહિં થાય તો સાબુ પણ બરાબર નહિં બને કારણ કે, ડૉ. ગોભિલની શોધ એ છે કે ઉપયુક્ત દ્રવમાં એવી ખાસ વિશિષ્ટતા છે કે તેથી સાબુ જલદી બની સકે છે ટુંકમાં, ઉપલા પ્રમાણમાં દ્રવ બનાવી લઇ, તેને ઠંડો પડવા દેવો[1] પછી કઢાઇમાં બધા

(૧) સાબુ બનાવવાના થોડાક કલાક પહેલાં દ્રવ બનાવી રાખવાથી તે ઠરો થઇ રહે છે.

તેલ રેડી, ગરમ કરો અને પછી ખૂબ મિશ્ર કરી, કઢાઇને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, એ તેલમાં —જે ૬૦° થી ૭૦° એટલા ગરમ હોય—ઉપલો કોસ્ટીક સોડાનો દ્રાવ થોડો થોડો રેડતા જવું અને ખુબ હલાવતા જવું. હલાવવાની એ ક્રિયા ખાસ અગત્યની છે. કારણ કે બરાબર હલાવ્યા વિના સાબુ બનતો નથી. આ ક્રિયા માટે કચર-યંત્રનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ, જે સાબુના યંત્રો વેચનારાઓ પાસેથી મળે છે. જો તેમ ન બને તો પછી હાથ વડેજ હલાવવાનું કામ થઇ શકે છે. અલબત એમાં કાળજી એટલી લેવી જોઇએ કે મિશ્રણ એક સરખું મિશ્ર થઇ રહે.

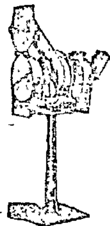
હલાવવાની આ ક્રિયા ૩૦ મિનિટ લગી જારી રહે છે. એ સમય દરમિયાન તેલ અને દ્રવ એકરૂપ થઇ, ચળકતી ચાસણી જેવી મેળવણી તૈયાર થઇ જાય છે. હવે એમાંથી સહજ મેળવણી જીભ પર મુકી જુઓ તેમાં કોસ્ટીકની સહજ અનિશ્ચયતા હશે. એ અનિશ્ચયતા સાબુ કઠણ થવા લગી, ધીમે ધીમે ઓછી થતી હોય, એ વિષે ચિંતા કરવાની નથી. હવે બાકી રહેલું ગરમ પાણી સાબુમાં મેળવી—ઇચ્છા હોય તો રંગ અને સુગંધી ઉમેરી—૫૦°થી ૬૦° ગરમીએ સાબુ ફ્રેમમાં



સાબુની ફ્રેમ

ભરી દઇ, કઠણ થવા દો. સાબુ ફ્રેમમાં ભરવાની ખાસ રીત જેવું તો કશું નથી. એટલી સંભાળ રાખવાની અવશ્ય છે કે, સાબુમાં હવાના પરપોટા બંધાઇ ન જાય. કારણ કે, એવા પરપોટાથી સાબુનો દેખાવ ખરાબ થઇ જશે.

સાબુ કઠણ થયા પછી, કાપીને ગોટીઓ



સાબુની ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર

બનાવી લેવી.

[૨]

કોપરેલ તેલ ૧૫ રતલ, તેલી ૩૦ રતલ, મહુવાનું તેલ ૪૦ રતલ, કપાસીઆનું તેલ ૧૦ રતલ, રાળ ૫ રતલ, કોસ્ટીક સોડા ૧૫ ૧/૬ રતલ, સાદું પાણી ૨૯ રતલ, ગરમ પાણી ૫ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

[૩]

કોપરેલ તેલ ૧૫ રતલ, મહુવાનું તેલ ૬૦ રતલ, સિંગોડીનું તેલ ૧૦ રતલ, રાળ ૫ રતલ, કોસ્ટીક સોડા ૧૫૧/૬ રતલ, સાદું પાણી ૨૯ રતલ, ગરમ પાણી ૫ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

(૨) મેળવણીની એ ક્રિયા પાંચથી આઠ મિનિટમાં પુરી થાય છે.

આપને શીખવા છે:

આ હુનરો ?

કુમારે પોતાના નવ વર્ષની આ યાદગાર ઝિન્દગીમાં ૩૭૬ જેટલા જુદા જુદા અને ન્હાના મ્હોટા હુનરોની પુરેપુરી માહિતી ગુજરાતી ભાષામાં પેશ કરી, ગુજરાતીઓને તેમનાથી પરિચિત કર્યા છે, એ વાચકો જાણે છે. એ હુનરોમાંના થોડાકની એક ન્હાની સરૂણી યાદી આજના અંકમા છપાઇ પણ છે અને પુરી યાદી (જે ૨૮ પાનાની પુસ્તિકા છે) મંગાવનાર હરકોઇ ભાઇબ્હેનને તદ્દન મુફત મોકલાય છે.

પરંતુ હજી એવા સેંકડો હુનરો અને ધંધાઓ બાકી છે, જે વિષે ગુજરાતીમા આજ લગી એકે અક્ષર પ્રગટ થયો નથી, એટલુંજ નહિં પણ એમાના કેટલાક ધંધાઓથી હિન્દીઓ આજ લગી કેવળ અપરિચિત રહ્યા હોય, તે દ્વારા મળતા લાભોથી વંચિત રહ્યા છે આવતા થોડાક માસમાં આપવા ધારેલા એવા હુનરો અને ધંધાઓની એક બીજી ટુંક યાદી આપવી મુનાસિબ લાગે છે. તેથી વાંચકોને, કુમારના આવતા વર્ષના સાહિત્યની કંઇક ઝાંખી થઇ જશે.

(૧) ઇલેક્ટ્રોકલ્ચર : પદ્ધતિ વિષે
(૨) એનેમલકામ . ઉદ્યોગ
(૩) એસેટિક એસિડ : બનાવટ વિષે.
(૪) કલી ચુનો : ઉદ્યોગ સબંધી
(૫) ક્રિકેટના દડા : બનાવટ વિષે
(૬) ક્રોમિયમનો ઢોળ : હુનર સંબંધી.
(૭) છપખાનું : ધંધો
(૮) ધાતુ-પૉલિશો : બનાવટ વિષે.
(૯) જર્મન સિલ્વર : બનાવવાની માહિતી
(૧૦) પતરાના ડબ્બા : ઉદ્યોગ
(૧૧) પપૈયા : વાવેતર
(૧૨) માર્જેરાઇન કિંવા નકલી માખણ : બનાવટ
(૧૩) રાઇ : વાવેતર-ઉદ્યોગ
(૧૪) લાખ : ઉદ્યોગ
(૧૫) લિપસ્ટીક : બનાવટ વિષે
(૧૬) વાળ માટેના તેલ : ખાસ પ્રયોગો
(૧૭) વાળ માટેના લોશન : ગુપ્ત નુસ્ખાઓ
(૧૮) સાકર : બનાવટ
(૧૯) સાબુ દાણા : વાવેતર
(૨૦) હાથીદાંતની કારીગરી
(૨૧) કેક બનાવવા.
(૨૨) ગાનવ-વાળાનો ઉદ્યોગ
(૨૩) વનસ્પતિનું ઘી બનાવવું
(૨૪) બીયાનો વેપાર
(૨૫) શીશાક્ષર બનાવવા.
(૨૬) વનસ્પતિ-રંગ અને વનસ્પતિનો ધંધો.
(૨૭) ઊનનો ઉદ્યોગ
(૨૮) નકલી ઊનની બનાવટ.
(૨૯) પુસ્તકો બાંધવા
(૩૦) તાંબાનો ઢોળ ચઢાવવો.

આપને એ વિના ચાલશે કે નહિં ? તો. આજેજ વાર્ષિક ગ્રાહક થઇ જાવ.

કારણ

કાગળની મોંઘવારીના સબબે કુમારની નકલો હવેથી ખપ પુરતીજ છપાવવામા આવતી હોઇ, પાછળથી છુટક નકલો કદાચ નહિં પણ મળે.

એમોનિયા

વિદેશી વૈદક અને રસાયણશાસ્ત્રમાં એમોનિયા અને તેની વિવિધ બનાવટોને અગત્યનું સ્થાન અપાયું છે અને તેનો ઉપયોગ છુટથી થાય છે. ખુદ એમોનિયા—જે ગાંગડાના સ્વરૂપે તૈયાર થાય છે—ને આપણે ત્યાંના સમસ્ત બજાર દવાવાળાઓ વેચે છે. એટલું જ નહિં પણ એની પેટા-બનાવટો—લાઇકર એમોનિયા, બેન્ઝોએટ ઑફ એમોનિયા વ. વ.—પણ બજારમાં બહોળા પ્રમાણમાં વેચાય પણ છે અને દવાસાઝી અને રસાયણિક ઉદ્યોગોમાં તેની પુષ્કળ ખપત પણ થાય છે.

સામાન્યતઃ આપણે ત્યાં કંઇ એવી નઠારી માન્યતા ઘર કરી બેઠી છે કે દવા અને રસાયણો તો વિદેશી જ હોઇ શકે—આપણે ત્યાં બને જ નહિં. એવી માન્યતાને પરિણામે આપણે દિન બ દિન પરવશ થતા જઇએ છીએ અને જો કે હવે દેશમાં દવા અને રસાયણો બનાવવાના મ્હોટા કારખાના આઠ દશ થઇ ગયા છે, છતાં હિન્દની ખપતને તે પુરી પાડી શકતા નથી. પરિણામે વર્ષે વર્ષે લગભગ ચાર પાંચ કરોડ રૂપિયાની દવાઓ અને રસાયણો યુરોપ અને અમેરિકાથી હિન્દમાં નાઝિલ થઇ જાય છે.

આપણે ત્યાં એક બીજી ખોટી માન્યતા એ પણ છે કે હિન્દી બનાવટની દવાઓ અને રસાયણો પરદેશી માલની બરોબરીએ પહોંચી શકતા નથી. એ વાત ખરી નથી—અપવાદરૂપ કોઇ દાખલામાં એ ખરી હોય તોય, સામટે સરવાળે તે ખોટી જ છે અને આપણા દિમાગ પર છવાયલી પરદેશ-પરસ્તીની ઝાંખી રૂપ છે એમ છતાં, આજે એવો સમય આવી લાગ્યો છે કે, એ ભાવનાને ખુશી ખુશી નહિં તો ના છુટકે વિદાય કર્યા વિના ચાલે જ નથી. પરદેશથી આવતી દવાઓ અને રસાયણોના ભાવ ખૂબ વધી ગયા છે અને કેટલીક દવાઓ તો આવતી બિલકુલ બંધ થઇ ગઇ છે. એટલે, આજે તો હિન્દી માલ વાપર્યા વિના કોઇને ચાલી શકે તેમ નથી.

૧

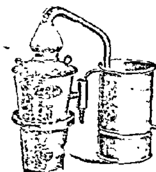
એમોનિયા

એમોનિયા ગાંગડા રૂપે હોય છે અને તેની વાસ નવસાદર જેવી છતાં અત્યંત તીવ્ર હોય છે. બેભાન થયલા શખ્સોને એમોનિયા સુંઘાડતા, ભાન આવી જાય છે. એ સિવાય પણ એમોનિયાના બીજા ઉપયોગો ઘણા છે અને તે દવા ઉપરાંત રસાયણિક પ્રયોગોમાંય વપરાય છે.

એમોનિયાની બનાવટની વિગત આ રહીઃ—

ચોખ્ખો કળી ચુનો (બુઝાવ્યા વિનાનો) ૧૦ રતલ, નવસાદર ૧૦ રતલ.

બેઉને જુદા જુદા વાટી લઇ, એમોનિયા યંત્રમાં ભરો આ યંત્ર, અર્ક-યંત્ર જેવું જ હોય છે, ફક્ત મામુલ ફેરફાર સિવાય. એ ફેરફાર એટલો જ હોય છે કે અર્ક-યંત્રમાં



અર્ક-યંત્ર

વરાળની નળી, પાણીના વાસણમાંથી પસાર થઇ, બાહિર નીકળે છે, તેને બદલે એ યંત્રમાં એ નળી પાણીના વાસણમાં મુકેલા બંધ વાસણને જોડેલી હોય છે, જેથી વરાળ એ બંધ વાસણમાં જ રહે છે, બાહિર નીકળતી નથી.

એમોનિયાની બનાવટની ક્રિયા એ છે કે યંત્રમાં દવાઓ ભરી, તેને ખૂબ મજબુત બાંધ કરવામાં આવે છે કે જેથી તેમાંથી ફક્ત

પણ વરાળ બાહિર નીકળી ન સકે. એજ પ્રમાણે વરાળ-નળીને છેડે મુકાયલું વાસણ પણ એવું સખ્ત બંધ કરવામાં આવે છે કે, તેમાંથી પણ વરાળ નીકળી જવાનો સંભવજ ન રહે. પછી યંત્રની નીચે આગ સળગાવાય છે, જેને પરિણામે યંત્રમાંની દવાઓમાંથી એમોનિયાની વરાળ બની, વરાળ-નળી દ્વારા પેલા ખાલી વાસણમાં જાય છે. એ વાસણ, આગળ કહ્યું તેમ, બંધ હોઇ તદ્દન ખાલી હોવા ઉપરાંત પાણીમાં મુકેલું હોય છે. તેથી એ વરાળ ત્યાં ઠંડી પડી, ઘન સ્વરૂપ પકડે છે. ક્રિયા દરમિયાન, વરાળની ગરમીથી યંત્રના બીજા ખુલ્લા વાસણમાનું પાણી ખુબ ગરમ થઇ જાય છે, અને તેમ થતાં, એમોનિયાની વરાળ ઠરતી નથી તેમ ન થાય તે માટે, પાણીને સહજ પણ ગરમ થાય કે તરતજ બદલી નાખવું જોઇએ એમાં ગફલત સેવાય તો આખી ક્રિયા રદ જવાનો ભય છે

જ્યારે યંત્રમાના વાસણમાંની દવાઓમાંથી વરાળ નીકળતી ખતમ થાય ત્યારે, યંત્રની નીચેની આગ એકદમ સેવાય છે, છતાં તરત વાસણો ખેલવામાં આવતાં નથી, બલ્કે જ્યાં લગી વરાળ-નળી સાથે જોડેલું બંધ વાસણ તદ્દન ઠંડું ન પડી જાય અને તેની બાહિરના વાસણમાનું પાણી ગરમ થવાને બદલે ઠંડુજ રહે ત્યારેજ—અને તોય, થોડેક સમય વધુ થોભીને—વાસણો ખોલી વરાળ-નળી સાથના વાસણમાંથી જે ગાંગડા નીકળે તેને કાઢી લે છે એ છે, અમોનિયા હવે એને શીશીમાં ભરી ચપટ બુચ વડે બંધ કરી, સાચવી રાખો

૨

લાઇકર એમોનિયા

ચોખ્ખો કળી ચુનો (બુઝાવ્યા વિનાનો) ૫ રતલ, નવસાદર ૫ રતલ, ચોખ્ખું અર્ક-પાણી ખપ પૂરતું.

લાઇકર એમોનિયાની બનાવટ એમોનિયાની બનાવટ જેવીજ છે. ફેર એટલો છે કે, તેમાં વરાળ-નળી સાથે જોડેલું વાસણ તદ્દન ખાલી હોય છે જ્યારે આ તે વાસણમાં થોડુંક અર્ક-પાણી ભરેલું હોય છે એથી, એમોનિયાની વરાળ એ પાણીમાં મળી જતાં, લાઇકર એમોનિયા બને છે.

બનાવટની આખી ક્રિયા-ઉપલા એક માત્ર ફેરફાર સિવાય—તદ્દન સરખી છે, એટલે તેનું પુનરાવર્તન કરવાની આવશ્યકતા નથી.

તૈયાર થયેલ લાઇકર એમોનિયા યોગ્ય જલદપણાનું થયું છે યા નહિં તેની પરિક્ષા કર્યા પછી, તેને શીશીમાં ભરાય છે એ પરિક્ષાઓ બે છેઃ એક તો, સ્પેસિફિક ગ્રેવિટીના અને બીજી પ્રમાણની. બ્રિટીશ ફાર્માકોપીઆના સ્ટેન્ડર્ડ પ્રમાણેના લાઇકર એમોનિયાની સ્પે. ગ્રેવિટી ૦.૮૯૧ હોય છે, અને તેના ૧ પ્રવાહી ઔંસમાં ૫૨$\frac{9}{5}$ ગ્રેન એમોનિયા મવજુદ હોય છે. ઉપલા પ્રયોગ મુજબ બનાવેલા લાઇકર એમોનિયાને એ બે કસોટીઓ પર કસી, વધુ પડતું જલદ હોય તો ખપ પૂરતું સાદું ચોખ્ખું અર્ક-પાણી ઉમેરી અને જો જરૂરત પ્રમાણેનું જલદ ન હોય એમાં થોડુંક વધુ જલદ લાઇકર એમોનિયા ઉમેરતાં, યોગ્ય જલદતાનું લાઇકર એમોનિયા તૈયાર થશે

આ પ્રવાહીને "સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા" પણ કહે છે

૩

સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા

લાઇકર એમોનિયા જિવા સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૧૦ ઔંસ, અર્ક-પાણી-૨૦ ઔંસ.

એકઠાં મિશ્ર કરી, શીશીમાં બંધ કરી રાખો.

એની પરિક્ષા એ છે કે એની સ્પેસિફિક ગ્રેવિટી ૦.૯૫૯ હોય છે અને ૧ ઔંસ પ્રવાહીમાં ફક્ત ૫૩ ગ્રેન એમોનિયા હોય છે.

૪

સોલ્યુશન ઑફ એસિટેટ ઑફ એમોનિયા

એસેટિક ઍસિડ ૧૦ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ,

-કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ૩૬ ઔંસ, અર્ક પાણી ૨૬ પાઇન્ટ.

પહેલાં કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયાને વાટી, ધીમે ધીમે એસેટિક ઍસિડમાં ઉમેરો. એથી મેળવણી નિર્ગુણ (*Neutral*) બની જશે.[1] પછી અર્ક–પાણી ઉમેરો.

૫

બેન્ઝોએટ ઑફ એમોનિયા

સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૩ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, બેન્ઝોઇક ઍસિડ ૨ ઔંસ.

સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયાને અર્ક–પાણીમાં મેળવી, તેમાં બેન્ઝોઇક ઍસિડ ઓગળાવો અને પછી ધીમી આંચે પાણી ઉરાડી લો. જે ગાંગડીઓ બંધાશે, તેજ બેન્ઝોએટ ઑફ એમોનિયા.

૬

સોલ્યુશન ઑફ કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા

કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ૧/૨ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૧૦ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ

ઓગળાવીને ફિલ્ટર કરી લો.

૭

સોલ્યુશન ઑફ સાઇટ્રેટ ઑફ એમોનિયા

સાઇટ્રીક ઍસિડ ૩ ઔંસ, સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૨૬ ઔંસ વા આશરે જરૂર પડતું, અર્ક–પાણી ૧ પાઇન્ટ

અર્ક પાણીમાં સાઇટ્રીક ઍસિડ ઓગળાવી, તેમાં એમોનિયા–મિશ્રણ આદિ લગી ઉમેરો કે તૈયાર થયેલ મિશ્રણની ટેસ્ટ પેપરથી પરિક્ષા કરતાં નિર્ગુણ જણાય.

૮

લિનિમેન્ટ ઑફ એમોનિયા

સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૧ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, ઝયતુનનું તેલ ૩ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ.

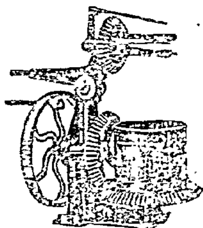
બધાને મેળવી, ખુબ હુલાવો.

૯

એરોમેટિક સ્પિરિટ ઑફ એમોનિયા

કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ૮ ઔંસ, સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, વોલેટાઇલ ઑઇલ ઑફ નટમેગ ૪ ફ્લ્યુઇડ ડ્રામ, ઑઇલ લેમન ૬ ફ્લ્યુઇડ ડ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૬ પાઇન્ટ, પાણી ૩ પાઇન્ટ

બધાને મેળવી અર્ક–યંત્રમાં ભરી, અર્ક પેઠે ૭ પાઇન્ટ જેટલું સ્પિરિટ તૈયાર કરો.



લિનિમેન્ટ ઘૂંટનાર યંત્ર

તૈયાર થયેલા સ્પિરિટની સ્પેસિફિક ગ્રેવિટી ૦.૮૭૦ થશે.

૧૦

ફેટિડ સ્પિરિટ ઑફ એમોનિયા

ખરી અને ચોખ્ખી હીંગ ૧૬ ઔંસ, સ્ટ્રોંગ સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૨ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ખપ પૂરતું.

હીંગની બારીક કટકીઓ કરી, ૧૫ ઔંસ સ્પિરિટમાં નાખી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો. પછી સ્પિરિટ નિતારી લઇ, એમોનિયાનું મિશ્રણ ઉમેરી, ત્યાર પછી એટલું રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ બીજું ઉમેરો કે કુલ મિશ્રણ ૧ પાઇન્ટ થાય.

(૧) મેળવણી પૂરેપૂરી નિર્ગુણ બને તે માટે જરૂરત પ્રમાણે કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયાનું પ્રમાણ ઓછું વત્તુ કરી શકાય છે.

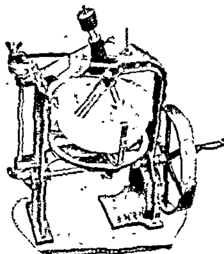
લિટમસ કાગળ

– અંગ્રેજી વૈદક અને રસાયણથી સહજ માત્ર સંબંધ રાખનાર હરકોઈ લિટમસ કાગળ (*Litmus Paper*)થી અપરિચિત નહિં જ હોય. એ તે કાગળ છે, જે અમુક પ્રવાહીમાં ક્ષાર–તત્વો (*Alkali*) યા તેઝાબ–તત્વો (*Acids*) છે કે નહિં, તે જાણવા માટે વપરાય છે, અને હકીકત એ છે કે ખુબ સફળપણે વપરાય છે. કારણ કે 'લિટમસ'ની વિશેષતા જ એ છે કે, સહજ માત્ર ક્ષાર યા તેઝાબ તત્વનો સ્પર્શ થતાં જ એ પોતાનો રંગ બદલી દે છે. જો ક્ષાર હોય તો કાગળનો રંગ ભૂરો થાય છે અને તેઝાબ હોય તો લાલ. બસ, જેવો રંગ થાય તેવા તત્વો પ્રવાહીમાં મૌજૂદ સમજો.

<u>બનાવટ</u> ૧

લિટમસ કાગળના બનાવટ માટે સૌથી પહેલાં ઉમ્દા અને સહજ જાડા[1] પરંતુ ચીકણા નહિં એવા (બ્લોટિંગ કાગળ યા તેના જેવા બીજા ખરબચડા કાગળ) કાગળ લઈ, યોગ્ય માપના કટકા કરી રાખવા. પછી ૧ ઔંસ લિટમસ લઈ, ૩ યા ૪ ઔંસ ઉકળતા પાણી સાથે ખરલમાં નાખી, દશેક મિનિટ લગી ઘુંટો, જેથી પ્રવાહી એકજીવ થઈ જાય. પછી તેને સંભાળપુર્વક કાઢી, મ્હોટી શીશીમાં ભરી લો. ત્યાર પછી થોડુંક બીજું ઉકળતું પાણી લઈ, ખરલમાં નાખો. તેને પણ પેલી શીશીમાં રેડો. એ પ્રમાણે શીશીમાં કુલ ૧ પાઇન્ટ પાણી થાય ત્યાં લગી, પાણી ઉમેરી, પછી તેને એક કલાક લગી ઠરવા દઈ, ફિલ્ટર કરી લો.

હવે મિશ્રણ તૈયાર છે. એને છાલકી રકાબીમાં રેડી, પેલા કાગળને એમાં એવી રીતે બોળી લો કે તેની બેઉ બાજુએ મિશ્ર-



યાંત્રિક ખરલ

ણથી પલળી જાય. પછી તેને બાહિર કાઢી, બંધ ઓરડામાં દોરડા પર ટંગાડી સુકવી લો. સુકાય એ સમય દરમિયાન તેની ઉપર સુરજના સીધા કિરણો ન પડે તેમજ ધુળ વ. ન લાગે તેની કાળજી રાખવી જરૂરી છે. સુકાયા પછી બંડલ બનાવી હવા અને રોશની ન લાગે એવી રંગીન શીશીઓમાં બંધ કરી, શીશીની ઉપર કોઈ રંગીન કાગળ ચોંટાડી દો. એથી શીશીમાંના કાગળોને રોશની પહોંચશે નહિં અને તેથી, લિટમસ કાગળ લાંબા કાળ લગી કામ આપી સકશે.

આ તૈયાર કાગળ ભુરું રંગના બને છે. તે બરાબર થયા યા નહિં તેની પરિક્ષા કરવાની સરળ રીત એ છે કે તૈયાર કાગળની એક કટકીને ગંધકના તેઝાબના હલકા મિશ્રણમાં બોળી જોવી. જો તેનો રંગ એકદમ લાલ થઈ જાય તો કાગળ બરાબર થયા સમજવા. જો રંગ ફિકો લાગે તો લિટમસનું મિશ્રણ હલકી પંક્તિનું થયું સમજવું. એને તેને સુધારવા માટે યા તો મિશ્રણને સહજ ઉકાળી લેવું કે, જેથી થોડુંક પાણી ઉડી જઇ, મિશ્રણમાં લિટમસનું પ્રમાણ વધે યા સહજ વધુ લિટમસ નાખી, ઓગળાવી લેવું

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૪૯૯ પર)

[1] (૧) કાગળની જાડાઈ વિષે ચોક્કસ નિયમ નથી, પરંતુ ૩ની સાઇઝના ૧૫ થી ૨૦ રતલી વજનના કાગળની ભલામણ કરાય છે

ઝમીન તથા હવામાન-અંજીરનું વાવેતર પુનાની આસપાસ ઘણા મોટા પ્રમાણમાં થાય છે. હલકી અથવા રેતાળ ઝમીનમાં અંજીર સારાં થાય છે. જેમાં ચુનાનો ભાગ હોય એવી ઝમીનમાં આ ઝાડ ઘણાં વધે છે. સારી ચીકાશવાળી કાળી ભેજવાળી ઝમીનમાં અંજીર થતાં નથી, અને કદાચ થાય છે તો ફળ આવતાં નથી. અંજીરને માટે સુકી ગરમ હવા બહુ માફક આવે છે. જ્યાં ૧૫ થી ૨૫ ઈંચ સુધી વરસાદ થાય છે, ત્યાંના હવામાન એને અનુકુળ પડે છે. ફળ પાકવાના સમયે જો વાદળાં થાય અથવા તો વરસાદના છાંટા આવે અથવા ઝાકળ પડે તો ફળને ઘણું નુકસાન થાય છે. ગરમ સુકી હવા અને તડકાથી ફળનો સ્વાદ સારો થાય છે, અને કદમાં પણ મોટું થાય છે.

પ્રાથમિક ખેડ-ઉનાળામાં ખેતરને સાફ સુફ કરી, ત્રણ ચાર વાર ખેડ કરવી. પછી ૨૦ ફીટને અંતરે ત્રણ ફુટના ચોરસ ચોરસ ખાડાઓ કરવા, અને માટી તથા ૪-૫ ટોપલા છાણનું ગળેલ ખાતર મિશ્ર કરીને ખાડાઓ ભરી દેવા. પાણીના પ્રબંધ માટે ક્યારા તથા બંધારા બાંધી. ઝાડ વાવવા માટે ઝમીન તૈયાર કરી રાખવી.

અંજીરનું વાવેતર મુખ્યત્વે કરીને કાપ (*Cutting*)થી થાય છે. ક્વચિત ભેટ-કલમ (*Grafting*)થી પણ કરવામાં આવે છે. કટીંગ કરવા માટે પાણી ભરાય નહિ રહે એવી ઉંચાણવાળી જગ્યા ૪ ફીટ પહોળી અને ૮ થી ૧૦ ફીટ લાંબી ખોદી, તેમાં છાણનું ખાતર સારી રીતે ભેળવી ક્યારા તૈયાર કરવા. માહ કે ભાદરવા માસમાં ઓરો પાકટ ઝાડ ઉપરથી ૧ ફુટ લાંબા, આંગળી જેટલા જાડા કટકા કાપી, તે અર્ધા દટાય એવી રીતે ઝમીનમાં તેને એક એક વેંત છેટે નાખી, પાણી પાવું. એક માસ પછી કટીંગ ફુટવા માંડશે અને તે બીજા ચોમાસામાં કાઢી જગ્યાએ વાવવા લાયક થશે. કટીંગનો ક્યારામાં ખુલ્લો રહેલો ભાગ ઉપરનો કાપ છાણ માટી લગાડી, સુકાઈ ન જાય એટલા માટે ઢાંકવો જોઈએ.

ઝાતો:-અંજીરની ઘણી ઝાતો આવે છે, તેમાં નીચે લખેલ મુખ્ય છે.

(૧)-ગુલાબી રાતી.
(૨)-મોટી કાળી.
(૩)-તુર્કી પીળી.
(૪)-કવેટા

વાવેતર-ચોમાસાની શરૂઆત પછી શ્રાવણ મહિનામાં ક્રમે પીંડ સાથે મુળીયાંને નુકસાન ન પહોંચે તેમ કાઢી જગ્યાએ વાવી પાણી પાવું. ઝાડને ગેપ લાગે ત્યાં સુધી નિયમિત બે ત્રણ દિવસને અંતરે પાણી પાવાનું ખાસ ધ્યાન રાખવું.

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૪૯૮ થી)

આગળ કહ્યું તેમ, તેઝાબના અસરથી કાગળનો રંગ બદલાઇને લાલ થાય છે, જ્યારે ક્ષારના અસરથી તે લીલો બને છે.

*

આ બીજા પ્રકારનો લિટમસ કાગળનો મુળ રંગ લાલ હોય છે અને તે તેઝાબના અસરથી બ્લ્યુ બને છે.

આ કાગળની બનાવવાની પુરી ક્રિયા આગળનાં કાગળ જેવીજ છે. ફેર માત્ર એટલોજ છે કે લિટમસનું મિશ્રણ તૈયાર થયા બાદ, તેમાં તરતજ કાગળ નહિં બોળી લેતાં, ગંધકના તેઝાબના હલકા મિશ્રણમાં કાચનો સળિયો બોળી. પછી તે સળિયો લિટમસના મિશ્રણમાં બોળવામાં આવે છે. એથી તેઝાબની અસર લિટમસના મિશ્રણ પર થઇ, મિશ્રણ પોતાનો મુળ બ્લ્યુ રંગ છોડી લાલ થવા માંડે છે. મિશ્રણ બરાબર લાલ થઇ જાય ત્યાં લગી ફરી ફરી એ સળિયાની ક્રિયા જારી રાખી, પછી એ લાલ મિશ્રણમાં કાગળ બોળી લેવાય છે, અને ત્યાર પછી નિયમસર સુકવી લેતાં, લાલ લિટમસ કાગળો તૈયાર ગણાય છે.

માવજત–અંજીરના બાગને વર્ષમાં એક વખત ઉનાળામાં ફળ ઉતારી લીધા પછી આડી ઉભી ખેડ દેવી ફાલ આવવા પહેલાં વર્ષા ઋતુમાં ઝાડના મૂળની આસપાસ માટી ખોદી, તેને ખુલ્લાં કરવાં. પાંદડાં ખરી ગયા પછી એકાદ માસ ઝાડને આરામ આપવો. ત્યાર બાદ ત્રણ ચાર ટોપલા છાણીયું ખાતર આપવું. પછી જરૂરત પ્રમાણે વરસાદ ન થાય તો ૬ થી ૮ દિવસે પાણી પાવું. ઝાડને ફળ લાગી, ને પાકીને તૈયાર થાય ત્યાં સુધી ગોડ નિંદામણ કરતા રહેવું જોઇએ.

છાંટણી–બીજા વર્ષના ચોમાસામાં થડ જમીનથી ૨ ફીટ ઉપર કાપી નાખવું જ્યારે તે થડને બીજી ડાળીઓ ફુટે ત્યારે તેમાંથી સારી જોશમાં વધતી ડાળીઓ, ૩ ૪ આંખો રાખી, કાપી નાખવી. એથી તેમાંથી જે ડાળીઓ ફુટશે તેને ફળ આવવાની શરૂઆત થશે. અંજીરના ઝાડોની ડાળોને એકજ વાર ફળ આવે છે, જેથી ફાલ ઉતારી લીધા પછી ચોમાસામાં ફાલ પકી ડાળો ત્રણ આંખો રાખી કાપી નાખવી. આ આંખોમાંથી ફણગા નીકળી, તેનાં પાંદડાં અને ડાળી વચ્ચે ફળ આવે છે. ઘણી ડાળો ઉપરની બધીજ આંખો ફુટતી નથી. તેમાંથી ઘણીજ સુશુપ્ત (*Dormant*) રહે છે. જો આવી અણખીલેલી આંખો ઉપર આસરે અર્ધો ઇંચ જગા છોડી, ચપ્પુથી ૧॥ ઇંચ પહોળી છાલ ડાળના ઉપરના ભાગમાંથી કાઢી નાંખવામાં આવે તો તે આંખ ફુટી તેમાંથી કુંપળ નીકળી ફળ બેસશે. આવી રીતે છાલ ઉતારવાની ક્રિયાને નોચીંગ (*Notching*) કહે છે. આ રીતે ફાલમાં વધારો કરવાના સફળ પ્રયોગો કરવામાં આવ્યા છે.

પાક–વાવ્યા પછી બે વર્ષે અંજીરના ઝાડો ફળે છે. અંજીરને બે ફાલ આવે છે: એક ચોમાસામાં, જેને પદ્દા બહાર કહે છે, અને બીજો શીઆળામાં આવી, ફળ ઉનાળામાં પાકી જાય છે, જેને મીઠો બહાર કહે છે. પદ્દા બહારનાં ફળ સ્વાદે સારાં હોતાં નથી, માટે મીઠો બહાર લેવા જોઇએ. મીઠો બહાર ઓકટોબર-નવેમ્બરમાં આવવો શરૂ થાય છે. ૨૦ ફીટને અંતરે અંજીર વાવવાથી દરેક એકરે ૧૦૮ ઝાડ આવશે. દરેક ઝાડને આસરે ૨૦ થી ૩૦ શેર અંજીર આવે છે અંજીરની વાડીને સારી માવજત રાખી હોય તો ઘણા વર્ષ ટકે છે.

પેટા પાક–પહેલાં બે વર્ષમાં સગવડતા હોય તો રિંગણાં, મરચાં, ડુંગળી જેવા પેટા પાક લઇ લેવા

ઉપદ્રવ–અંજીરના પાંદડાં ઉપર રાખોડી ભૂરા રંગની છારી બાઝી જાય છે. તે ઉપરાંત તેની ઉપર પીળાશ પડતાં ટપકાં પણ થઇ આવે છે, જેને તામેરા નામનો રોગ કહે છે. આની ઉપર ગંધકનો ભૂકો અથવા મોરથુથું અને ચુનાનું પાણી છાંટવાથી ફાયદો થવા સંભવ રહે છે. આ ઉપરાંત જમીનમાં એક પ્રકારનો કીટક થાય છે, જે ઝાડના મૂળ ખાઈ થડ પણ કોરી નાખે છે, એથી ઝાડ સુકાઇ મરી જાય છે આવા ઝાડને મૂળમાંથી ખોદી કાઢી નાશ કરી નાખી, નવું વાવેતર કરવું અંજીરના ફળને કાગડા, પોપટ, વનવાગળાં વ. પક્ષીઓથી બચાવવા જોઇએ આને માટે ફળ પાકવાના સમયે કોઇ છોકરો રાખી, વાડીમાં બધે ફરી પક્ષી ઉડાવતો રહે એવી ગોઠવણ કરવી.

ઉપયોગ–અંજીર પાકે ત્યારે તેને ઝાડ ઉપરથી કાળજીથી ઉતારી ટોપલામાં અંજીરના પાન પાથરી તેમાં ભરી બજારમાં વેચવા મોકલી દેવા. અંજીર પાકયા પછી જલદી નરમ પડતાં હોવાથી તે છુંદાય નહિ તે ખાસ સંભાળ રાખવી જોઇએ. અંજીર ખાવામાં ઘણા મીઠા અને પૌષ્ટિક હોય છે.

અંજીરને સૂર્યના તડકામાં અથવા ગંધકવાળી ગરમ હવામાં સુકવીને ડબ્બાઓ ભરી મુકે છે. તે મવસમ કમવસમે ઘણા મોટા પ્રમાણમાં ખાવા માટે વપરાય છે. એનો ઔષધિમાં પણ ઘણો વ.ર ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. [ફળબાગ સેર્જન]

ઇક્સીરે તિહાલ

બરોળ અને તાવ વ. માટે ઉપયોગી દવાનો એક પ્રયોગ આ રહ્યો:—

ફેરી.એટ ક્વિનાઇન સાઇટ્રસ ૫ ગ્રેન, ટીંક્ચર નક્સ વૉમિકા ૩ ટીપાં, ટીંક્ચર ક્રોસગ્ના ૫ ટીપાં, પાણી ૧ ઔંસ.

આ એક વેળાની માત્રા છે. દરરોજ બે વેળા દવા આપવી જોઇએ, પણ તાવ હોય ત્યારે તો દવા હરગિઝ આપવી જોઇએ નહિં.

■

ખરજવાનો ઇલાજ

૧–ફટકડી ૧ ડ્રામ, ટંકણખાર ૧ ડ્રામ, પાણી ૨૦ તોલા.

આ લોશન છે. એમાં કપડું બોળી, ખરજવા પર મૂકવું.

૨–ગંધક, ટંકણખાર, કપીલો અને સાજીના ફૂલ દરેક એકેક તોલો.

બધાની ભુકી બનાવો. આ ભુકી ખરજવા પર છાંટવાની છે.

■

જંતુનાશક ધુણી

૧–અગર, ગુગળ, નમક, રાળ, લીમડાનાં પાંદડાં, વજ અને સરસવ તથા ઘી દરેક એકેક તોલો લ્યો. ઘી સિવાયની વસ્તુઓને ખાંડી, ઘી મેળવી, ધુણી સળગાવતાં બધા ઝેરી જંતુઓ નાસી જશે.

૨–ભીલામો, નાગરમોથ, કોવચ, ગોળ, રાળ અને સરસવ દરેક એકેક તોલો.

બધાની ભુકી કરી, ધુણી કરવી.

■

જાંબુનો સરકો

પ્રથમ પાકાં ૫ કા જાંબુ લઇ, તેનો રસ કાઢી લો અને માટીના યા એનેમલના વાસણમાં ભરી, એક બે જેરા આપી, બીજા પહોળા મોઢાના કાચના માટી યા એનેમલના વાસણમાં ભરી, ઉપરથી ઢાંકણું ઢાંકી, દિવસે તડકે અને રાત્રે શયનખંડમાં રહેવા દો. થોડાક દિવસ પછી જોશો તો જણાશે કે રસની સપાટી પર બારીક પોપડી જામી ગઇ હશે. એ પોપડીને કાઢી લઇ, ફરી વાર રસને પ્રથમ પેઠે જ રહેવા દેજો. થોડાક દિવસ પછી પાછી પોપડી બંધાઇ જશે. તેને કાઢી લઇ, ફરી વાર રસને પ્રથમ પેઠે જ રહેવા દેજો.

સામાન્યતઃ બે વેળા પોપડી બાઝ્યા બાદ સાધારણ સરકો તૈયાર ગણાય છે પણ ખરી રીતે તો જ્યારે પોપડી આવતી બંધ થાય ત્યારે સરકો તૈયાર થયેલો સમજવો.

■

તાકાત માટેની ગોળીઓ

હીરાકશી ૨૪ ગ્રેન, એળીઓ ૨૪ ગ્રેન, તજની ભુકી ૧ ડ્રામ, મધ ખપ પુરતું.

ખપ પૂરતું મધ લઇ, ઉપલા પ્રમાણની ૨૪ ગોળીઓ બનાવો.

માત્રા- દહાડામાં બે વેળા, એકેક ગોળી

■

દમનો ઇલાજ

એક જર્મન ડોકટરે શોધ કરી છે કે દમના રોગીને નાકે મોકળું બંધ કરી, તેમાંથી શ્વાસ લેવા દેવાય તો ઘણીજ ચમત્કારિક રીતે દમનો હુમલો નરમ પડી જાય છે અને ઓછામાં ઓછા એક કલાક લગી રોગીને આરામ રહે છે.

■

દવાઇ છીંકણી

જાવફળ ૧ તોલો, પોટાશ પરમેંગ્નેટ ૨ ગ્રેન.

બારીક વાટી, છીંકણી પેઠે ઉપયોગમાં લેવાથી માથાના દર્દને ઝડપપૂર્વક મટાડે છે.

■

દંતમંજન

૧–શંખજીરું ૫ તોલા, સમુદ્ર-શીણ ૫ તોલા, ફટકડી ફુલાવેલી ૨½ તોલા, માયાં (કાણા વિનાના, ઉમદા) ૧ તોલો, અકલકરો ૧ તોલો, એલચી દાણા ૧ તોલો, અજમો ૧ તોલો, કાળી મરી ૧ તોલો, મરતગી ½ તોલો, કપુર ½ તોલો, પિપરમિન્ટના ફુલ ½ તોલો, અજમાના ફુલ ½ તોલો.

છેલ્લી ત્રણ ચીઝો સિવા બાકીની ચીઝોને બારીક વાટી, પછી છેલ્લી ત્રણે ચીઝો ઉમેરો. ઉમદા દંતમંજન બનશે.

૨–ચૂનો ૧ તોલો, કપુર ૧ તોલો, કોલસો ૧ તોલો, મીઠું ૧ તોલો.

■

નકલી ગ્રાઇપ વૉટર

એક્વા એનીસી ૧ રતલ, એકવા કેરેવે ૮ ઔંસ. સોડા બેન્ઝોએટ ૪ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧ રતલ, એક્વા એનેથા ૨½ રતલ, પોટાસ બાઇકાર્બોનેટ ૧ રતલ, ખાંડ ઉમદા ૧૦ રતલ, સેકેરીન ૧ ડ્રામ, પાણી ૪૦ રતલ.

બધાને મેળવો. બાળકોને નિયમિત આપવાથી, તેઓ તનદુરસ્ત રહી રુષ્ટ પુષ્ટ થાય છે.

■

પ્રમેહનો ઇલાજ

ચણકબાબ ૩૦ ગ્રેન, ફટકડી ૫ ગ્રેન.

બેઉને વાટી, એક પડીકી બનાવી, દરરોઝ બબ્બે પડીકા આપો.

પેટના દર્દનો ઇલાજ

૧–અજવાન અને લિંબુનો રસ ખપ પૂરતો

અજવાનને સાત વેળા ખપ પૂરતા લિંબુના રસમા ભીંજવી, સુકવી લો.

પેટના દર્દ માટે ઉપલી અજવાન ½ તોલો સમભાગે ખાંડ સાથે લઇ, ફાંકવાથી તરતજ ફાયદો થાય છે.

૨–કાળી મરી, નવસાદર અને કાળું નમક દરેક ત્રણ તોલા, પિપરમિન્ટના ફુલ, અજમાના ફુલ, મુશ્ક અને કપુર દરેક ½ તોલો, સાઇટ્રીક ઍસિડ ૧ તોલો.

બધાને વાટીને રાખો. ઝુરુરત વેળા એક એક ચપટી ભરી લેવાથી પેટના દર્દ વં. મટે છે.

■

બ્લુ શાહી

બ્લુ રંગ ૪૮ ગ્રેન, ઓકઝેલિક ઍસિડ ૧૦ ગ્રેન, દાણાદાર ખાંડ ૧૯૨ ગ્રેન, પાણી ૧૯ ઔંસ.

પહેલાં ૧ ઔંસ પાણીમાં રંગ ઓગળાવી લો. પછી બાકીના ૧૮ ઔંસ પાણીમાં બાકીની દવાઓ મેળવી, સહજ ગરમ કરી ઓગળાવો. ઓગળી જાય ત્યારે તેને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ પ્રવાહીને ઠંડુ થવા દો. ઠંડુ પડે કે પેલા રંગવાળું પાણી મેળવી, ફિલ્ટર કરી લો.

■

બ્લુ શાહીની ભુકી

૧–બ્લુ રંગ ૧ ઔંસ, હીરાકસી ૪ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ½ ઔંસ, ફટકડી ½ તોલો.

બધાને બારીક વાટી, મેળવો.

૨–હરડાં, બહેડાં અને આમળાં દરેક અકેક તોલો, હીરાકસી ૧½ તોલો, બ્લુ રંગ ૧ ઔંસ, મોરથુથુ ½ તોલો, બાવળનો ગુંદર ½ તોલો.

૩–માયાં ૧ ઔંસ, હીરાકસી ૪ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ½ ઔંસ, દાણાદાર ખાંડ ૧ ઔંસ, બ્લુ રંગ ૧ ઔંસ.

■

બાળાગોળી

હરડે, સિંધાલુણ, જાયફળ, લવિંગ, સુંઠ, મરી, પીપર, મોથ, કેશર, સંચળ, અતિ

વિગની ફળી અને બીમાનો ગર્ભ દરેક એકેક તોલો લઇ, બારીક વાટી, વરૂગાળ ભુકી બનાવી લઇ, પાણીમાં ઘુંટી બાજરીના દાણા જેવડી ગોળીઓ બનાવો.

બાળકને દૂધ યા ધાવણ સાથે આ બાળાગોળી આપતાં પેટની નબળાઇ, કૃમિ વ. મટાડી, તંદુરસ્તી બક્ષે છે.

માત્રા: ૭ માસથી વર્ષ સુધીના બાળકને દરરોજ એક ગોળી.

■

મુખવિલાસ

જેઠીમધ ૫ તોલા, એલચીદાણા ૨½ તોલા, તજ ૧½ તોલો, લવિંગ ૧ તોલો, સુગંધી કાથો ૧½ તોલો, કેસર ¼ તોલો, ચણકબાબ ½ તોલો, પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ½ તોલો.

પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ સિવાની બાકીની દવાઓને બારીક-વાટી, પછી પિપરમિન્ટના ફુલ ઉમેરી, ખરલ કરી, ઇચ્છા હોય તો સુગંધી માટે ગુલાબનું અત્તર એકાદ ટીપું નાખી, મિશ્ર કરી લેવું.

■

લેબલ વારનિશ

ચંદ્રુસ ૧૦૦ ઔંસ, કપુર ૧½ ઔંસ, વેનિસ તરપેન્ટાઇન ૨½ ઔંસ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૨૪૦ ઔંસ.

બધાને મેળવી, વારનિશ બનાવો. આ વારનિશ ઘણુંજ ધીમે સુકાતું હોય, ન્હાના ન્હાના કામ માટેજ ઉપયોગી છે—મ્હોટા કામ માટે નકામું છે.

■

શરબતે ફુવલાદ

આ શરબત બદનને તાકત આપવા, ભુખ લગાડવા અને ચિહરાનો રંગ લાલ બનાવવા માટે ઉપયોગી છે.

સામાન્ય ચાસણી ૨½ ઔંસ, ફેરી એટ એમોનિયા સાઇટ્રસ ૨૫ ગ્રેન, ટીંક્ચર નક્સ વૉમિકા ૧૦ ટીપાં, લાલ રંગ ખપ પુરતો.

પહેલા ચાસણી બનાવી, ચુલા પરથી ઉતાર્યા પછી તે હજી ગરમ હોય કે તેમાં બેઉ દવાઓ મેળવી, સહજ લાલ રંગ ઉમેરી લેવો.

માત્રા : દરેક વેળા ½ ઔંસ જેટલું શરબત મ્હોટા માણસ માટે પુરતું છે.

■

સુગંધી બ્રિલિયન્ટાઇન

ઝયતુનનું તેલ (અર્થાત ઑલિવ ઑઇલ) ૧૦ તોલા, ગ્લિસરીન ૭½ તોલા, અલ્કોહલ ૭½ તોલા, ઑઇલ નેરોલી ૨૦ ટીપાં, ઓઇલ વર્બેના ૫ ટીપાં, ઓઇલ લેમન ૫૦ ટીપાં, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૫ ટીપાં.

બધાને મેળવો. ઉમદા બ્રિલિયન્ટાઇન બનશે.

■

સોનાની પરિક્ષા

સોનાની પરિક્ષા એ છે કે જે સોનાની પરિક્ષા કરવી હોય તેની ઉપર સુરાખારના તેજાબ (અર્થાત, નાઇટ્રીક ઍસિડ)નું એક ટીપું નાખવું. ખરૂં સોનું હશે તો સોનાનો અસલી રંગ કાયમ રહેશે, પણ જો સોનું ખોટું યા ભેળવાળું હશે તો રંગ કાળો પડી જશે.

■

હાથીદાંતને રંગવા

જે હાથીદાંતની વસ્તુને રંગવી હોય તેને પ્રથમ સાબુથી સાફ કરી લેવી. પછી થોડાક લિંબુનો રસ કાઢી, તેમાં સહજ મીઠું અને થોડું પાણી મેળવી, તેમાં એ વસ્તુને એક કલાક લગી પલાળવી. પછી ૧ તોલો મજીઠ લઇ, ૨૦ તોલા પાણીમાં નાખી ઉકાળવો. જ્યારે ૧૦ તોલા જેટલો રંગ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી લઇ, તેમાં પેલી પલાળેલી વસ્તુ નાખી, ૨૪ કલાક રહેવા દેવી. ત્યાર પછી બાહિર કાઢી, ધોઇને સુકવી લેવી. ઉમદા લાલ રંગ ચઢી ગયલો જણાશે.

■

પશ્ચિમની વેપાર પદ્ધતિમાં બિલ ઑફ એક્ષચેન્જનું જે સ્થાન છે, તેવુંજ સ્થાન હિન્દની દેશી પધ્ધતિમાં હુંડીનું છે, અને જો કે બિલ ઑફ એક્ષચેન્જ અને હુંડી વચ્ચે સામ્ય ઘણું છે, તોય કેટલીક વિગતોમાં સહજ ફેર પણ છે.

હુંડીનો રિવાજ હિન્દમાં ઘણા લાંબા કાળથી–નેગોશિયેબલ ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ એક્ટ થયો તે પહેલાંથી–પ્રચલિત છે, પરંતુ હવે અમુક અમુક બાબતોમાં હુંડીના ચલણ પર એ કાનુનના નિયમો લદાયા છે અને તેથી, બ્રિટિશ હિન્દ અને દેશી રાજ્યો વચ્ચેની હુંડીઓ વચ્ચે ફેર કરવામાં આવ્યો છે. બ્રિટિશ હિન્દ વચ્ચેની હુંડીઓ દેશની હુંડીઓ ગણાય છે. જ્યારે બ્રિટિશ હિન્દ અને દેશી રાજ્ય વચ્ચેની હુંડીઓને દેશ બહારની (પરદેશી) હુંડીઓ લેખવામાં આવે છે.

હુંડીના લાભ

હુંડીનો સૌથી મ્હોટો લાભ નાણાં વ્યવહારની સરળતાનો છે. હુંડીનું ચલણ બંધ કરી દેવાય તો વેપાર વ્યવહારમાં કેટલો ગંભીર પ્રશ્નો આવી જાય તેનો સહજ ખ્યાલ હુંડીની ઉપયોગિતાના નીચેના દાખલા પરથી આવી શકે છે:–

લાહોરની 'અ' પેઢીએ મદ્રાસની 'બ' પેઢી પાસેથી રૂ. ૧૦૦૦નો માલ ખરીદ્યો હોય, તેને લાહોરથી મદ્રાસ ખાતે રૂ. ૧૦૦૦ મોકલવા છે બીજે હાથે, લાહોરની 'ક' પેઢીએ મદ્રાસની 'ખ' પેઢીને રૂ. ૧૦૦૦નો માલ વેચેલો હોય, મદ્રાસની 'ખ' પેઢીને રૂ. ૧૦૦૦ લાહોર મોકલવા છે.

સામાન્યતઃ લાહોરથી રૂ. ૧૦૦૦ મદ્રાસ મોકલવા–અને બીજી પેઢી માટે મદ્રાસથી રૂ. ૧૦૦૦ લાહોર મોકલતાં–દરેક વેળા સહજે ચાર પાંચ રૂપિયા ખર્ચ થઇ જાય છે, એટલુંજ નહિં પણ એમાં પાંચ સાત દહાડા જેટલો સમય પણ વીતી જાય છે. પરંતુ હુંડીની પદ્ધતિથી એમાં સહજે ખર્ચ થતો નથી અને પૈસા તરતજ મળી શકે છે.

એની પધ્ધતિ એ છે કે, લાહોરની 'ક' પેઢી મદ્રાસની 'ખ' પેઢી પર રૂ. ૧૦૦૦ની હુંડી લખી, લાહોરની અ પેઢીને–જેને મદ્રાસ પૈસા મોકલવા છે–રોકડેથી વેચી દે છે. લાહોરની 'અ' પેઢી એ ખરીદેલી હુંડીને મદ્રાસની 'બ' પેઢી પર રવાના કરે છે, જે તેને મદ્રાસની 'ખ' પેઢીને આપી, રૂ. ૧૦૦૦ તરતજ મેળવી લે છે. એમ એક માત્ર હુંડીથી બે સોદાઓના લેણ દેણ પૂરાં થાય છે અને ખર્ચમાં તથા સમયમાં પુષ્કળ બચાવ થાય છે.

હુંડીનો નમુનો

નંબર...... સુરત તારીખ........
સુરતથી લખીતન ....ના સલામ વાંચજો. જત અમારે ખાતે ઉધારી રૂ.........અંકે રૂપિયા........., નીમે.............થી જાણ્યા, અમારા વતી શેઠ............ને, આ શાહ જોગ હુંડી પહોંચ્યા પછી તરતજ દામ ઠેકાણું જોઈ, ગામ ગરથ ચોક્કસ કરી, શરાફ મહાજનના ધારા મુજબ આપજો નિશાની એ જે, કાગળ મધ્યે લખીશું. તારીખ......
રૂ.. .... સહિ...........

હુંડીના પ્રકાર

દેશી પધ્ધતિ હુંડીઓ બે પ્રકારની હોય છે:–

૧, દર્શની હુંડી
૨. મુદ્દતી હુંડી

એ મુખ્ય બે પ્રકારો, કેટલાય પેટા–પ્રકારોમાં વ્હેંચાયા છે:–

૧, શાહજોગ હુંડી
૨, ધણીજોગ હુંડી
૩, નામજોગ હુંડી
૪, જોખમી હુંડી
૫, ઝિકરી હુંડી

દર્શની હુંડી એટલે તરતજ ભરપાઇ કરવાની હુંડી. તે દેખાડ[1] થયા પછી તરતજ —યા હુંડી માટેના જ્યા ત્યાંના પ્રચલિત રિવાજ પ્રમાણે છૂટના અપાતા સમય દરમિયાન–ભરપાઇ કરવીજ જોઇએ. તેમ નહિં કરાય તો, હુંડીનો અસ્વીકાર થયો ગણાય છે.

મુદ્દતી હુંડી એટલે અમુક મુદ્દત પછી ભરપાઇ કરવાની હુંડી તે ૧૫ દિન, મહિનો, બે મહિના કે ત્રણ, છ યા નવ કે બાર મહિનાની મુદ્દતની હોય છે, અને જે દહાડે દેખાડ કરવામાં આવે, છે તે તારીખથી તે મુદ્દત ગણવામાં આવે છે.

શાહજોગ હુંડી એક, પ્રકારની 'ઓર્ડર' હુંડી છે. તેની ઉપર, હુંડી રાખનારની સહી શાખ હોવી જરૂરી છે તે, જેના નામે લખાઇ હોય તેનેજ–યા તે લખે તેને–ભરપાઇ કરવામાં આવે છે

ધણીજોગ હુંડી 'બેરર' હુંડી છે. ગમે તે શખ્સને ભરપાઇ કરી સકાય છે.

નામજોગ હુંડી એટલે અમુક શખ્સ યા પેઢીના નામે લખાયેલી હુંડી. તે, તે શખ્સ યા પેઢીનેજ માટે હોય છે; બીજાને નામે ફેરવી સકાતી નથી.

જોખમી હુંડીનો વપરાસ આગ પ્રચલિત હતો, હવે તે બિલકુલ બંધ થઇ ગ છે. આગલા કાળમાં જ્યારે દેશ પરદેશને વાહન વ્યવહાર સલામત ન હતો, ત્યારે આ જોખમી હુંડી લખાતી હતી. 'એનો અર્થ કે થતો હતો કે, જે માલ ખાતે આ હું લખાઇ છે તે, માલ ખરીદનારને સહીસલામ પહોચે તોજ તે એ હુંડી સ્વીકારવા બંધા છે–માલ રસ્તામાં ગુમ થઇ જાય યા નુકસા પામેલો મળે તો તે શખ્સ (યા પેઢી) હુંડી સ્વીકારવા બંધાતી નથી અને તેનો અસ્વીકાર, વાજબી લેખાય છે.

ઝિકરી હુંડી એટલે ઝિકરી ચિઠ્ઠી સહિતની હુંડી. એની પધ્ધતિ એ છે કે જેને નામે હુંડી લખાઇ હોય તે જો તેનો સ્વીકાર ન કરે–ભરપાઇ કરવામાં નિષ્ફળ નીવડે તો, એ હુંડી ઝિકરી હુંડી થઇ જાય છે અને પછી પેલી ઝિકરી ચીઠ્ઠીમાં જેનું નામ ઠામ લખ્યું હોય, તેને દેખાડ કરી, પૈસા વસુલ કરવામાં આવે છે. આ રીત પણ આગલા જમાનાની છે. હવે તેમાં એટલો ફેરફાર થયો છે કે ઝિકરી ચિઠ્ઠી જુદી લખવ ને બદલે, હુંડી પરજ એવા બીજા શખ્સ યા પેઢીનું નામ લખી દેવાય છે.

હુંડીનું લખાણ

સામાન્યતઃ હુંડીનું લખાણ છાપેલું હોય. તેમાં નામ ઠામ અને રકમ ઉમેરી દેતા, હુંડી સંપૂર્ણ થઇ ગણાય છે, છતાં છાપેલા હુંડીને બદલે સાદા કાગળ પર હાથે લખેલી હુંડી પણ ચાલી સકે છે હુંડી છાપેલી હોવીજ જોઇએ, એવું નક્કી નથી.

હુંડી સંપૂર્ણ અને કાનુની થવા માટે નીચલા મુદ્દા પર ધ્યાન રાખવું જરૂરી છેઃ—

૧, હુંડી લેખિત હોવી જોઇએ અને તે સ્વતંત્ર રીતે લખાયલી કે છાપેલી હોવી જોઇએ. અમુક પત્રમાં એક બે વાક્ય એ મતલબના લખી દેવાથી, તે હુંડીની ગરજ સારતો નથી.

(૧) દેખાડ કરવો એટલે કે હુંડી આવી છે. તેની ખબર-હુંડી દેખાડીને-આપવી

૨, હુંડીની રકમ સ્પષ્ટ રીતે આંકડા અને શબ્દોમાં લખાવી જોઇએ.

૩, હુંડીની રકમ પ્રચલિત સિક્કા યા નોટોમાં, ભરપાઇ કરનારની સગવડતા મુજબ અપાય છે. તેમાં અમુકજ સિક્કા યા નોટો આપવાની શર્તો હોવી જોઇએ નહિ.

૪, હુંડી સ્વતંત્ર હુકમરૂપ અને બિનશર્તી હોવી જોઇએ–સિવા કે, મુદ્દતી હુંડી માટેની મુદ્દત.

૫ હુંડી પર હુંડી લખનારનું પુરૂં નામઠામ, જેની ઉપર લખાઇ હોય તેનું નામઠામ તથા તારીખ સાફ સાફ લખવી જોઇએ.

૬, હુંડીની નિશાની–એટલે કે હુંડી લખનારે, હુંડી લખી હોવાની ખબર જેની ઉપર હુંડી લખી હોય તેને તરતજ આપવી જોઇએ કે જેથી તેને ખાત્રી થઇ જાય કે હુંડી ખરી છે, એમાં દગાઇ જેવું કશું નથી

હુંડી ઉપરની સ્ટેમ્પ ડયુટી

બીજા નાણા-લખતો પ્રમાણે હુંડીઓ પર પણ નીચે પ્રમાણેની સ્ટેમ્પ ડયુટી છે:

દર્શની હુંડીઓ માટે: રૂ. ૨૦થી વધુ ગમે તે રકમની હેાય તો એક આનો

મુદ્દતી હુંડીઓ માટે:
(મુદ્દતી એક વર્ષથી ઓછી હોય ત્યારે)

હુંડીની રકમ રૂ. ૨૦૦ લગી હોય તો ત્રણ આના

રૂ. ૨૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૪૦૦ લગીજ હોય તો છ આના

રૂ. ૪૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૬૦૦ લગીજ હોય તો નવ આના

રૂ. ૬૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૮૦૦ લગીજ હોય તો બાર આના

રૂ. ૮૦૦થી વધુ પણ રૂ ૧૦૦૦ લગીજ હોય તો પંદર આના

રૂ. ૧૦૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૧૨૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૧–૨–૦

રૂ. ૧૨૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૧૬૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૧–૮–૦

રૂ. ૧૬૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૨૫૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૨–૪–૦

રૂ. ૨૫૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૫૦૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૪–૮–૦

રૂ. ૫૦૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૭૫૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૬-૧૨-૦

રૂ ૭૫૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૧૦,૦૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૯–૦–૦

રૂ. ૧૦,૦૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૧૫,૦૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૧૩–૮–૦

રૂ. ૧૫,૦૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૨૦,૦૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૧૮–૦–૦

રૂ. ૨૦૦૦૦થી વધુ પણ રૂ ૨૫,૦૦૦ લગીજ હોય તો રૂ ૨૨–૮–૦

રૂ. ૨૫,૦૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૩૦,૦૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૨૭–૦–૦

રૂ. ૩૦૦૦૦થી વધુ માટે, દર રૂ. ૧૦૦,૦૦ યા તેના કોઇ ભાગ માટે રૂ. ૯–૦–૦

મુદ્દતી હુંડીઓ માટે:
(મુદ્દત એક વર્ષથી વધુ હોય તો)

હુંડીની રકમ રૂ. ૧૦ લગીજ હોય તો બે આના

રૂ. ૧૦થી વધુ પણ રૂ. ૫૦ લગીજ હોય તો ચાર આના

રૂ. ૫૦થી વધુ પણ રૂ. ૧૦૦ લગીજ હોય તો આઠ આના

રૂ. ૧૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૨૦૦ લગીજ હોય તો રૂપિયો એક

રૂ. ૨૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૩૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૧–૮–૦

રૂ. ૩૦૦થી વધુ પણ રૂ. ૪૦૦ લગીજ હોય તો રૂ. ૨–૦–૦

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૫૧૩ પર)

[ધુલાઇ કામમાંથી લાખો રૂપિયા મેળવનાર] મેકકેલનની વિજય-કથા

મુંબઇની પ્રખ્યાત ડાયમંડ જ્યુબીલી વૉશિંગ કંપનીના ઇતિહાસથી ઘણા ઓછા જાણકાર છે. એના સ્થાપક ભાઇ અહમદાબાદના એક સામાન્ય ધોબી હતા, પણ પોતાના સાહસે કરીને તેમણે પોતાના ધંધાને આજે એટલો તો વિકસાવી દીધો છે કે ડાયમંડ જ્યુબીલી વૉશિંગ કંપનીનું નામ મુંબઇમાં તો ખબર, તે તો સ્થાનિક વાત થઈ—મુંબઇ બહાર પણ દૂર દૂર લગી ઘરગતુ શબ્દ થઇ પડયો છે અને દેશને ખુણે ખુણેથી કપડા મુંબઈ ખાતે ધોવા માટે મોકલાય છે.

અમેરિકાના એક એવાજ બીજા સાહસની કથની આ રહી એ, સાહસિકપણુ હોય તો ગમે તેવો નજીવો અને નમાલો ધંધો કેટલો વિકસાવી અને આગળ ધપાવી સકાય છે, તે બતાવે છે બીજાઓ એ પરથી કંઈક પ્રેરણા લે એજ એનો હેતુ છે અને એજ સબબસર એને "ઇન્ડિયન બ્યુરો" માંથી અત્રે ફરી વાર છાપી છે.

અમેરિકાના ન્યૂ ઓરલિયન્સ શહેરમાં આવેલી શાલમેર નામની બેાન્ડી જગતમાં મોટામાં મોટું ધુલાઇકામ કરતું કારખાનું છે તેમાં દર અઠવાડીએ કપડાના અઢાર હજાર પોટલાંઓ ધોવાય છે.

એ કારખાનાના માલિકનું નામ ટી. બી. સી. મેકકેલન છે. તે ગરીબ માબાપનો દીકરો હતો, અને પોતાના ભરણ પોષણ માટે તેને નાનપણથીજ નવકરીઓ કરવી પડી હતી.

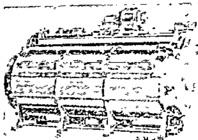
પ્રથમ તો અઠવાડિક ચૌદ શિલિંગના પગારે તે એક ધોબીને

ધુલાઇ યંત્ર : ૧

ત્યાં નવકરીએ રહયો અને એટના પગારમાંથી કરકસરથી તેણે કેટલીક મુદતે સાઠ પૌંડ એકઠા પણ કર્યાં. પછી આ પુંજીથી તેણે એક નાનકડું, જરીપુરાણું કપડાં ધોવનું કારખાનું ખરીદ્યું અને રાત દિવસ સખત મહેનત કરી, અઠવાડિયે કપડાના ચાર હજાર પોટલાઓ ધોઇ સકે એટલી હદે તેને પહોંચાડી દીધું. અહીંથી આગળ વધવાની તેની ઇચ્છા ન હતી. તેને એટલો વેપાર પુરતો લાગ્યો અને તે એટલેથીજ સંતોષ માની બેઠો.

મિત્રની સલાહ

ન્યુ ઓરલીયન્સ શહેરના એક દૈનિક વર્તમાનપત્રના જાહેર ખબર વિભાગનો મેનેજર, જે મેકકેલનનો ઓળખીતો હતો, તેણે એક દિવસે જાહેર ખબર આપવા સંબંધી તેનું ધ્યાન ખેંચ્યું અને પોતાના છાપામાં અર્ધા પાનાની



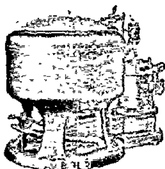
ધુલાઈ-યંત્ર : ૨

જાહેર ખબર મફત છાપી દેવા જણાવ્યું.

જાહેર ખબર મફત છપાય એ મેકેલનને 'રૂચ્યું' નહિં, પરંતુ તેણે જાહેર ખબર પ્રત્યે ખુબ ધ્યાન તો આપવા માંડ્યુંજ. અને આ તે પહેલા વર્ષે મેકેલને એક હજાર પૌંડ જાહેર ખબરોમાં ખર્ચવા નક્કી કર્યું.

સફળતા

જાહેર ખબરોના પરિણામે મેકેલનનો વેપાર ઘણો વધવા માંડ્યો અને તેણે જાહેર ખબરો ઉપર હજી વધારે ખર્ચ કરવા માંડ્યો. તે સમયે ન્યુ ઓરલીયન્સ શહેરમાં હબસી સ્ત્રીઓ ગલીચ સ્થળોમાં કપડાં ધોવાનો ધંધો કરતી



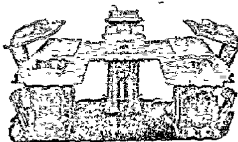
ધુલાઇ યંત્ર : ૩

હતી મેકેલને પોતાની જાહેર ખબરો દ્વારા જનતાને ગલીચ જગ્યાઓએ કપડાં નહિ ધોવ-ડાવવા અને તેમ કરી ગાંદગીના જંતુઓને દુર રાખવાનો સંદેશો પાઠવી, એટલી જાગૃતિ પયદા કરી કે ઠેર ઠેર ગલીચ જગ્યાઓએ કપડાં નહિં ધોવડાવવા માટે ચર્ચા થવા લાગી. એ પછી તેણે એક કેમીસ્ટને નોકરીએ રાખી, કપડાં ઉપર જુદા જુદા પ્રકારનાં પાણી, સાબુ વગેરેની કેવી અસર પડે છે, એની તપાસ કરાવવા માંડી. તેણે નવિન પ્રકારના ઉત્તમ મશિનો ખરીદ્યાં. (એવા પાંચ મશિનોના ચિત્રો આ લેખમાં આપ્યા છે)

તેની જાહેર ખબરોથી જનતાને પણ ઘણોજ ફાયદો થયો. તેના હરીફોને પણ ઉત્તમ પ્રકારે કપડાંઓ ધોવા ફરજ પડી અને તેનો વેપાર વધતો ગયો.

એક મુશ્કેલી

આ પછી તેને એક નવિન પ્રકારની મુશ્કેલી નડી અઠવાડિયાના પહેલા ત્રણ દિવસ—એટલે સોમ, મંગળ અને બુધવારે—તેને ઘણું અનિશ્ચિત કામ આવતું, પરંતુ ગુરૂ, શુક્ર અને શનિવારે તેને ઘણુંજ ઓછું કામ મળતું. તે આ મુશ્કેલી લઇ પોતાના એક મિત્ર પાસે સલાહ માટે ગયો. મિત્રે સલાહ આપી કે જાહેર ખબર દ્વારા લોકોને ખબર કરી દો કે સોમવારે ધોવા માટે મોકલાવેલા કપડાં



કપડાંને અસ્તરી કરનાર યંત્ર

બુધવારે સાફ કરી મોકલાશે. શુક્રવાર અને શનિવારે કપડાં ધોવા મોકલનારને દશ ટકા ડિસ્કાઉન્ટ અપાશે

મેકેલને એ પ્રમાણે કર્યું અને થોડીજ મુદતમાં તેને અઠવાડિયાના દરેક દિવસોએ એકધારૂં કામ મળવા લાગ્યું

જબ્બર સાહસ

મેકેલને પોતાની જાહેર ખબરોથી વેપારને એટલો બધો વધારી દીધો કે ટુંક સમયમાં તેના હરીફોને દેવાળીયા બનવાનો સમય આવી લાગ્યો. શહેરમાં બીજી નવ લૉન્ડ્રીઓ હતી. એ દરેકના ડાયરેક્ટરોને મેકેલનની મુલા-



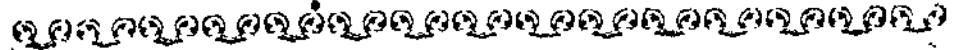
વેપારની ચાવી

ધંધાની મંદીથી ગભરાતા ભાઇ બ્હેનો માટે આ પુસ્તક આશિર્વાદ રૂપ છે. ઘર બેઠાં, બીજા ધંધાની રોકાણ કે નોકરી હોવા છતાં, નામની પંદર પચ્ચીસ રૂપિયાની પુંજીમાં વેપાર કેમ કરવો અને પોતાની આવક કેમ વધારવી એની વિગતવાર માહિતી આ પુસ્તકમાં અપાઈ છે. તે ઉપરાંત જુદા જુદા નાના મોટા ૧૧૧ હુન્નર ઉદ્યોગોની પણ સંપૂર્ણ વિગત એમા સહજ અને સાદી ભાષામા જણાવેલી હોઈ, પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે

અનુક્રમણિકા:-૧-આંખમા નાખવાનું પાણી. ૨-કાનમાં થતા દર્દ મટાડનાર દવા. ૩-કોલ્ડ ક્રિમ ૪ કૉલન વૉટર ૫-ખાસી મટાડનાર દવા ૬-ગુણકારક છીંકણી ૭-ચામડી માટેનો પાવડર ૮-ચામડીના રોગો દુર કરનાર મલમ ૯-જાડાપણું દુર કરનાર સાબુ ૧૦-જુવાળ લાવનાર પાવડર ૧૧-તાવ મટાડનાર દવા ૧૨-દંતમંજન ૧૩-દરેક જાતના દર્દ દુર કરનાર ચમત્કારીક દવા ૧૪-દાંતનાં દર્દ મટાડનાર દવા ૧૫ દાઢી બોડવા માટે લગાડવાનું ક્રિમ ૧૬-નાના બાળકોની દવા ૧૭-અંડણ માટે મલમ ૧૮ પેન બામ ૧૯ ખીલ મટાડનાર દવા ૨૦-મોઢામાંથી દુર્ગંધ દુર કરનાર દવા ૨૧-લવેન્ડરનું પાણી ૨૨-લેમેનેડ પાવડર ૨૩-લોહી શુધ્ધ કરનાર દવા ૨૪-વાળ ઓળવા માટે, પાવડર ૨૫-વાળ ઉગાડનાર દવા ૨૬-વાળ કાઢવાનો પાવડર. ૨૭-વાળ કાળા કરનાર કલપ ૨૮-શેમ્પુ પાવડર ૨૯-વાળમા નાખવાનું તેલ ૩૦-લાઈમજ્યુસ અને ગ્લિસરાઇન ૩૧-શીતળા માટેની દવા ૩૨-Bath Powder ૩૩-સંધીવા મટાડનાર દવા ૩૪-કાર્બોલિક સાબુ ૩૫-તાકાતની ગોળીઓ ૩૬-સુગંધીદાર પોમેડ ૩૭-સુગંધીદાર સાબુ ૩૮-ઇલેક્ટ્રીક પાવડર ૩૯ ને ૪૦-કાળું ને બ્રાઉન બુટ ક્રિમ ૪૧, ૪૨, ૪૩-કાળુ, ટોની લાલ ને બ્રાઉન બુટ પૉલિશ ૪૪-સ્ટોવ પૉલિશ ૪૫-એક વર્ષ સુધી ભૂંસાય નહિ એવી શાહી ૪૬-અંધારાના ચળકે એવી શાહી ૪૭ કપડાંને વૉટરપ્રૂફ બનાવનાર દવા ૪૮-કપડા પર લખવા માટેની શાહી ૪૯-કોપલ વારનિશ ૫૦-કોલસાનું બળતણ ઓછું બળે એવી દવા ૫૧ કાચ કે ચીનીના તુટેલા વાસણ જોડનાર મિશ્રણ ૫૨ ચમત્કારીક પાવડર ૫૩-ચમત્કારીક પ્રવાહી ૫૪-ચાંદીનુ ગિલ્ટ કરનાર પાવડર ૫૫, ૫૬-છુપો લખાણ માટેની શાહી. ૫૭-ખુબ સસ્તો સાબુ (એક આનાથી પણ ઓછાનો એક રતલ) ૫૮-ખીજી જાતનું કાળું બુટ પૉલિશ ૫૯-પ્રવાહી સરસ ૬૦-પ્રેસવાળાઓ માટે ચમત્કારીક પ્રવાહી ૬૧-ફરનિચર પૉલિશ ૬૨-ફાઉન્ટેન પેન માટેની બ્લુ શાહી ૬૩-મશિનમા પુરવાનુ તેલ ૬૪-માખીઓનો નાશ કરનાર કાગળ ૬૫-રબર સ્ટામ્પની શાહી ૬૬-શાહીથી લખેલ લખાણ ભુંસાવનાર દવા ૬૭, ૬૮, ૬૯-કાળી, બ્લુ ને લાલ ગળી ૭૦-પગગ્યુ સાબુ ૭૧, ૭૨, ૭૩, ૭૪ હેક્ટોગ્રાફની લાલ, લીલી, બ્લુ અને વાયોલેટ શાહી ૭૫-કપુરની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૭૬-કાર્ડના લેબલ ૭૭-ખરેખર ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૭૮-ગુલાબની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૭૯-ચમત્કારિક સ્ટીલો ૮૦-ચમેલીની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૮૧-જાદુઇ રૂમાલ ૮૨-જાદુગરના બીયા ૮૩, ૮૪, ૮૫, ૮૬, ૮૭-ડુપ્લીકેટીંગ કાળા, બ્લુ, લાલ, લીલા અને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૮૮-તૈયાર રબરના સિક્કાઓ ૮૯ પથરાની સ્લેટ ૯૦-ફેન્સી પત્રવ્યવહાર બોક્ષ ૯૧, ૯૨-બુકાના મુળાક્ષર અને પાલ ૯૩-કાળા કાર્બન પેપર (નવી જાતના) ૯૪-રંગના પડીકા ૯૫-રબર સ્ટાંપની બનાવટ ૯૬ રેતીયા કાગળ ૯૭ રેશમી રૂમાલ પર છબી ૯૮-લાકડા ઉપર છબી ૯૯-ફેન્સી સુ ઈન બોર્ડ ૧૦૦-શુભ અવસરના તૈયાર કાર્ડો ૧૦૧-ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૧૦૨-ચિત્રયુક્ત મુળાક્ષર ૧૦૩, ૧૦૪, ૧૦૫ કાળા, બ્લુ ને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૧૦૬, ૧૦૭, ૧૦૮, ૧૦૯, કાળી, ગ્રેંથ, બ્લુ ને લાલ લાખ ૧૧૦-સુતરાઉ રૂમાલ પર છબી ૧૧૧-હેક્ટોગ્રાફ અર્થાત ડુપ્લીકેટર

૧૦૦ પાના : ઈ. આર્ટ પેપર ઉમદા કવર : કીમત માત્ર અઢી રૂપિયા : પોસ્ટેજ બે આના જુદા, (પરદેશ માટે પોસ્ટેજ સહિત શિલિંગ સાડા ચાર)

લખો:—'કુમાર' ઑફીસ, સોદાગરવાડ, સુરત.



પૂછો–પરછો

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે.

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ લેઇએ તેા દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા:, આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી. [વી. પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી.]

૨૪૫૨–મુ. ઇ: કેાઇમ્બાટુર–પ્રકાર પ્રકારના બિસ્કીટ બનાવવાને લગતી પુરી માહિતી કમરના ૪૮, ૯૮, ૧૦૨, અને ૧૦૭મા અંકમાં છપાઇ છે, તે જોશેા. આપની પાસે એ અંકેા ન હેાય તેા પંદર આનાની ટિકિટેા મેાકલશેા તેા અહિંથી મેાકલીશું.

૨૪૫૩–મેં ઉ. દ. શા. અ: ખાંટવા–(૧) ગ્રામેાફેાનના વપરાયલી થાળીઓનેા અવાજ સુધારવાની જે દવાનેા નુસ્ખેા કમરમાં છપાયેા છે, તેથી મ્હેાટે ભાગે તેા એ થાળીઓનેા અવાજ સુધરી જશેજ, પણ જે થાળી ખુબ વપરાઇને તેની આર ગ્રુવ–રેખાઓ સવ ઘસાઇ ગઇ હેાય તેા, કદાચ દવાથી ફાયદેા નહિં પણ થાય. ગમે તેમ હેાય, એક વાત નક્કી છે કે અવાજ સુધરશે છતાં તદ્દન નવી થાળી જેવેા થઇ જવેા શક્ય નથી. (૨) ગેસેાલીન પેટ્રોલને કહે છે. [નોંધ: ખાનગી જવાબ માટે પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની ફી આવ્યા વિના જવાબ અપાતેા નથી.]

૨૪૫૪–ન. મેા: નિઝામાબાદ–(૧) પનીર બનાવવાને લગતી માહિતી કમરના ૪૮મા અંકમાં છપાઇ ચૂકી છે (૨) વિજળીક બેટરીઓ બનાવવાના તદ્દન ગુપ્ત પેટન્ટ પ્રયેાગેા તથા બીજી માહિતી વ. માટે કમરના ૬, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬મા અંકેા જવા વિનતી છે (૩) પિપરમિન્ટ બનાવવાનેા લગતી સચિત્ર વિગતેા કમરના ૬૦મા અંકમાંથી મળશે.

૨૪૫૫–અ. કે. વ: અમદાવાદ–સેાડાને દ્રવ એટલે Soda Lye.

૨૪૫૫–હા. અ. સ. દા. મુ. રાઃ ઉપલેટા–(૧) ફિનાઈલના વિષયનું અંગ્રેજી પુસ્તક Disinfectants & Antiseptics છે, જે રૂપિયા દોઢની કીમતે કોઈ પણ અંગ્રેજી બુકસેલર કનેથી મળી સકશે. (૨) ફિનાઈલ બનાવવા માટે એમ તો ખાસ યંત્રો આવતા નથી, પણ ક્યારેક યંત્રોની સહાય લઈ પણ સકાય છે, પરંતુ એનો બધો આધાર ફિનાઈલ બનાવવાની પધ્ધતિ પર છે.

૨૪૫૬–મુહમ્મદન જેતપુર–કુમારનું વાર્ષિક લવાજમ ફક્ત ત્રણ રૂપિયા છે. (૨) ભેટ પુસ્તક આ વર્ષે નથી. (૩) વાર્ષિક ગ્રાહકના શિરનામામાં ફેરબદલી કરી હોય તો, નવું શિરનામું હિન્દમાંજ હોય તો તે મુફત થાય છે અને જો તે શિરનામું બર્મા યા પરદેશનું હોય તો, ત્યાનું વધારાનું ટપાલ ખર્ચ ગ્રાહકે ભોગવવું પડે છે.

૨૪૫૭–પ્ર. પી. ડેઃ મદ્રાસ–(૧) જર્મન બનાવટના ગાસ કરનારુ યંત્ર બનાવનાર પેઢીનું શિરનામું, લડાઈના સબબસર આપી સકાય એમ નથી. (૨) દિવાસળીઓ માટેના મિશ્રણો તૈયાર મળતા નથી. જુદા જુદા રસાયણો લાવી, પોતાની મેળે મિશ્રણો બનાવવા પડે. (૩) સોડપુર ખાતેના ખાદી પ્રતિષ્ઠાન આશ્રમમાં દિવાસળીઓ બનાવાય છે એને લગતી બાકી માહિતી માટે ડિરેક્ટર ઑફ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ, બંગાલ ગવર્નમેન્ટ, કલકત્તાને લખશો તો તેઓ પુરો ખુલાસો આપશે. [નોંધ: આપની શુભેચ્છા માટે આભાર]

૨૪૫૮–સ. સાઃ બાંગીર–(૧) મોટરના યંત્રકામ વ. વિષેનું શિક્ષણ આપનાર કેટલીક શાળાઓ છે ખરી. તેમના નામ ઠામ તથા શિક્ષણને લગતી બીજી વિગતો કુમારના ૫૪ મા અંકમાં છે. (૨) કટપીસ કપડાના વેપારીઓના નામ ઠામ આ છેઃ—બર્ડ કંપની, ચાર્ટર્ડ બેન્ક બિલ્ડીંગ, કલકત્તા; બોમ્બે કંપની

જાણો છો?—

આ હુંનરો?

આજેજ આપનો કોઈ નવો ધંધો શરૂ કરી યા ચાલુ ધંધાને વિકસાવી, આર્થિક વધારો

મુરબ્બા-ચાટણી તરકીબ–સંભારી. અંક ૧૦૭ મો.
કી. ૬ આના

મધમાખ ઉછેર–વિસ્તૃત લેખમાળા. અંક ૩૧, ૩૩, ૩૫, ૩૭, ૩૯ અને ૪૧ મો.
કી રૂ. ૧–૨–૦

મરઘાં ઉછેર–જાણો છો, 'મરઘી સોનાનાં ઈંડાં આપે છે' એ કહેવત? ટુંક મૂડીમાં ગામ યા શહેરમાં થઈ શકે એવો આ સાદા છતાં ખરેખર ખુબજ નફાવંત ઉછેર-ઉદ્યોગની પુરી વિગતો. અંક ૪૦, ૫૧ અને ૧૦૧મો.
કી. ૧૦ આના

મરઘાં–લેપણી અને ખાતરની વિગતો. અંક ૪૬ અને ૮૯ મો
કી. ૭ આના

માખણ અને પનીર–બનાવવા અને વેચવા વિષે (૧ શેરમાંથી ૨ શેર માખણ બનાવવાના ભેદ સહિત) અંક ૪૮, ૮૫ અને ૧૦૩મો.
કીમત ૧૧ આના

માખી-કાગળ—માખીઓ દૂર કરવા માટેના *Fly Papers*ની બનાવટ. અંક ૧૦૩મો.
કીમત ૪ આના

મિઠાઈઓ–પ્રકાર પ્રકારની ડઝનબંધ મિઠાઈઓ બનાવવી. અંક ૭૦ અને ૭૨મો.
કીમત ૮ આના

મીઠાનો તેજાબ–બનાવવાની વિગત. અંક ૯૮મો.
કી. ૪ આના

મીણબત્તીઓ–બનાવટની સંપૂર્ણ માહિતી. અંક ૩૭ અને ૫૯મો.
કી. ૭ આના

મુખવિલાસ–બનાવટના પ્રમાણભૂત નુસખાઓ. અંક ૯૧મો
કી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૫૧૯]

લિમિટેડ; ૧૯ મિડ્લટન ઇન્ડિયન સ્ટ્રીટ, કલકત્તા એસ. એમ. બાદશાહ સાહિબની કમ્પની, ૫૧૬, આંગપ્પા નાયક સ્ટ્રીટ, મદરાસ છે. ટી: રોયો મેનકા ડેરો લિમિટેડ, ૫ રોયલ એક્ષચેન્જ પ્લેસ, કલકત્તા. (૩) શીતાફળના બીજને વાટી માથા પર લુગદી બાંધવાથી વાળમાંની જુ નાશ પામે છે. એનું તેલ કાઢવામાં આવતું જાણ્યું નથી.

૨૪૫૯–શ.-ર. પી: રાજકોટ–(૧) બ્લીચીંગ પાવડર બનાવવાની વિગત કુમારના ૮૧મા અંકમાં છે. (૨) બ્લીચીંગ, ડાઈંગ, ફિનીશીંગ વ. ને લગતાં છેલ્લામાં છેલ્લા પુસ્તકો માટે ન્યુ બુક કમ્પની, હોર્નબી રોડ, કોટ, મુંબઇ ૧ ને લખશો. (૩) કુમારના ૮૧મા અંકની કીમત ચાર આના છે

૨૪૬૦–એસ. આર. શા: કુડલ્કા–(૧) ક્રીમ કલર કયો, તે ખુલાસાવાર લખો તો સમજી શકાય. (૨) ઘાણાની દાળ બનાવવાનો પ્રયોગ કુમારના ૬૯મા અંકમાં છે, તે જોશો (૩) સુગંધી તેમજ સ્વાદિષ્ટ સોપારી બનાવવાના પ્રયોગો માટે જુઓ કુમારના ૪૦ અને ૬૬મા અંક.

૨૪૬૧–ઇ. ૪. હ: બેંગીર–(૧) સાબુ બનાવવા માટેના યંત્રો માટે એચ. એમ. દીનશા હ કમ્પની, એપોલો સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇ ૧ ને લખશો. (૨) પિપરમિન્ટ બનાવવા યંત્ર પણ એજ કમ્પની પાસેથી મળી શકશે. (૩) તારના ખીલા બનાવવાના યંત્ર તૈયાર મળતા નથી. ઓર્ડર આપી મંગાવવા પડે છે. એ માટે Brookes (Oldbury) Limited, Oldbury, Birmingham (ઇંગ્લાંડ) ને લખશો.

૨૪૬૨–વા ક: મુંબઇ–(૧) વિલાયતી જુના કોટ પાટલુન વેચનાર કલકત્તાના એક વેપારીનું શિરનામું આ છે:–એન એચ. શકુર, ૭ શાર્લમોહન સ્ટ્રીટ, કલકત્તા (૨) ત્વપાની

[પાના ૫૧૯થી આગળ]

સુરબ્બા–કેમ બને છે? અંક ૩૩ અને ૬૦મો. કી. ૭ આના

મેન્ટલ–ગેસ મેન્ટલ બનાવવા. અંક ૨૯મો. કી. ૩ આના

મોટર ટાયરો–વપરાયેલા ટાયરો ફરી વર નવા કેમ બને છે? અંક ૨૯ મો. કી. ૩ આના

મોરથુથું–બનાવટ. અંક ૬૯મો. કી. ૪ આના

યાંત્રિક ગુંથણકામ–ન્હાના હાથ-યંત્ર વડે મોજાં વ. ગુંથવાનો હુનર. અંક ૧૦૩મો. કી ૪ આના

રચકો લ્યુશર્ન–વાવેતર વિષે. અંક ૬૬ મો. કી. ૪ આના

રબર–ખરા અને નકલી રબર વિષે. અંક ૭૬ અને ૮૬ મો. કી. ૪ આના.

રબરના કુઆ–રબરના ફુગ્ગા બનાવી ન્હાની મુડીમાં ર૮૦% જેટલો નફો કેમ મળે છે, તેની પૂરી માહિતી. અંક ૧૦૭ મો. કી. ૪ આના

રબર સ્ટેમ્પ–બનાવટની માહિતી. અંક ૩૬, ૮૧, ૮૨ અને ૮૩મો. કી. ૧૫ આના

રબર સ્ટેમ્પની શાહીઓ–કાળી, બ્લુ, લાલ, વાયોલેટ વ. શાહીઓ બનાવવી. અંક ૫૧ અને ૧૦૩મો. કી. ૭ આના

રંગબેરંગી ચિત્તળકામ–ચિત્તળને નવ જુદા જુદા રંગો આપવા અંક ૪૯ અને ૫૨મો. કી. ૭ આના

રંગબેરંગી શાહીઓ–લખવાની કાળી, બ્લુ બ્લેક, બ્લુ, લાલ અને લીલી શાહીના પ્રવાહી, ભુકો અને ટિકડીઓના કસનબંધ પ્રયોગો. અંક ૩૦, ૬૫. ૭૪ અને ૮૦મો. કી. પંદર આના

રંગબેરંગી સાબુઓ–કપડાં રંગવા માટેના

[હજી જુઓ પાના ૫૨૦ પર]

કાપડનાં કલકત્તાના એક વેપારીનું નામ પુષ્પ૨૭ નંબર ૨૪૫૮માં છપાયું છે, તે જોશો (૩) જાપાની કટલરીના એક વેપારી આ છેઃ- મિટસુબીશી સોઝી કૈશા લિમિટેડ, ૧૩૫ કેનીંગ સ્ટ્રીટ, કલકત્તા.

૨૪૬૧-જી. અઃ રંગુન-(૧) ફ્રેટવર્કને લગતા સ્વતંત્ર ગુજરાતી પુસ્તકો તો નથી, જો કે કેટલાક છાપાઓમા એને લગતી લેખમાળાઓ અને ચિત્રો છપાઇ ચુકયા છે. અલબત, ઉર્દુમાં એને લગતું એક પુસ્તક છે ખરૂ. એ પુસ્તકની કીમત માત્ર આઠ આના છે. (૨) જર્મન માલ હવે હિન્દ આવી સકતો નથી, જો કે જર્મનીનો જે માલ લડાઇ પહેલા હિન્દ આવી ગયેા હતો અને જેના પૈસા વ પણ લડાઇ પહેલા ચુકાવી દેવાયા હતા, તેને વેચી સકાય છે. એ વિષેની પુરી વિગતો માટે સરકારી ખાતામાં તપાસ કરવાથી આપ બધુ જાણી સકશો. (૩) લાકડા પર લાખ-રંગકામ કરવાનો હુનર એક ગૃહઉદ્યોગ તરીકે થઇ સકે છે. એને લગતી પુરી સમજણ કમરના ૮૪મા અંકમાં છપાઇ છે

૨૪૬૨--પુ ટ રાધનપુર-(૧) વિજળીક બેટરીઓ બનાવવાનો હુનર નફાકારક છે. અલબત, એને માટે બનાવનાર કને પુરતી પુંજી અને શાસ્ત્રીય માહિતી હોવી ઝરૂરી છે. એને લગતી કેટલી વિગતો કમરના ૬, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬મા અંકમાંથી મળી સકે છે (૨) નકલી ઘી એટલે વનસ્પતિનું ઘી? જો તેમ હોય તો, કમરના ૪૮, ૭૦ અને ૭૭મા અંકમાંથી આપને ઘણું જાણવાનું મળી સકશે પણ જો નકલી ઘીનો અર્થ આપ-વધુકો કરે છે. તેમ- ભેળસેળવાળું ઘી કરતા હોવ તો, તેવું નકલી ઘી દગાભર્યું હોઇ, તેને લગતી વિગતો કમરમાં છપાઇ પણ નથી અને છપાશેય નહિં.

[પાના ૫૧૯થી આગળ]

જુદા જુદા ૬૩ રંગના માણસો બનાવવા (૭ ચિત્રો સહિત) અંક ૬૧મો. કી ૪ આના

રેડિયો સમારકામ-રેડિયો સમારવાના નફાર્તત ઉદ્યોગ વિષે. અંક ૯૭મો. કી. ૪ આના

રેશમ-કીડાની ઉછેર, રેશમનો વેપાર અને નકલી રેશમની બનાવટ. અંક ૩૭, ૬૯, ૭૯ ૮૧મો. કી. ૧૫ આના

રેશમી કપડાં પર છપી-નવુ પ્રયોગો અંક ૭૪મો કી ૪ આના

રોલ્ડ ગોલ્ડ-બનાવટ અંક ૭૭મો કી.૪ આના

લવેન્ડર વોટર-૨૪ નુસખાઓ. અંક ૬૯મો. કી. ૪ આના

લાકડાનું કોતરકામ અને લાખ રંગકામ- સચિત્ર અને સચોટ માહિતી. અંક ૭૭ અને ૮૪મો. કી ૮ આના

લિથોગ્રાફી-ઉમદા છાપકામની નાદિર કળાની સરળ સમજણ. અંક ૧૦૬ મો કી. ૪ આના

લિંબુ-વાવેતર અને ઉપયોગો. અંક ૩૬, ૪૧, ૭૩ અને ૭૪ મો. કી. ૧૪ આના

લીમડો-ઝાડની રોપણી, ઉત્પન્નો અને તેમના ઉપયોગો. અંક ૮૭ મો. કી. ૪ આના

લીચી-વાવેતર અંક ૧૦૩મો કી ૪ આના

વનસ્પતિનું ઘી-વેજીટેબલ ઘી બનાવવું. અંક ૪૮, ૭૦ અને ૭૭મો. કી ૧૧ આના

વાળ શેમ્પુ-વાળ ધોવા માટે વપરાતા પ્રકાર પ્રકારના શેમ્પુઓના ૫૩ નુસખા. અંક ૧૦૭મો કી. ૪ આના

અને, ભુલશો નહિ આ તો ફકત એક નાની સરખી યાદીજ છે. આવા ૩૦૦ ઉપરાંત હુનરોની માહિતી કમરના પાછલા અંકોમાંથી મળી સકે છે. ૨૮ પાનાની પુરી લિસ્ટ મુફત મંગાવો

અંકોના ઓર્ડર સાથે પૈસા મોકલો.

લખોઃ-કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.